

**ESSER**

by Honeywell



**FlexES control**

# Инструкция по эксплуатации

Пожарная контрольная панель FlexES control

## Назначение продукта

Данный продукт может быть использован только для функций, описанных в каталогах и технической документации и только в сочетании с проверенными и рекомендованными компонентами и оборудованием.

## Предупреждение

Надлежащее и безопасное использование продукта предполагает его правильную транспортировку, хранение, установку, сборку и эксплуатацию.

## Информация по безопасности для пользователей

Данное руководство содержит информацию, требующуюся для использования по назначению описанных в нём продуктов.

Под квалифицированным персоналом в данном руководстве подразумеваются сотрудники, которые:

1. как проектировщики систем пожарной сигнализации и систем пожаротушения, знакомы с действующими пожарными нормами и правилами.
2. как персонал службы эксплуатации, знакомы с инструкциями по работе с системами пожарной сигнализации и пожаротушения
3. как представители инженерных и сервисных служб, имеют квалификацию по ремонту установок пожарной сигнализации и пожаротушения или допуск к пуско-наладке оборудования, заземлению и маркировке кабельных сетей в соответствии со стандартами безопасности.

## Предупреждение об опасности

Данные разделы руководства предназначены для обеспечения безопасности персонала и защиты систем и оборудования от повреждения.

Информация о безопасности и предупреждения для предотвращения угроз для жизни и здоровья пользователей, а также угроз причинения ущерба собственности обозначается в данном руководстве особыми пиктограммами, описанными ниже:



Информация об опасности – возможен риск для жизни, здоровья или риск повреждения оборудования при несоблюдении указанных требований.



Важная информация – часть инструкции, требующая особого внимания.



Настройка и программирование должны выполняться в соответствии с местными и национальными нормами и правилами.

## Демонтаж



В соответствии с Директивой 2002/96/EG (WEEE), после демонтажа, электрическая и электронная аппаратура возвращается производителю для правильной утилизации.

Оглавление

<b>1</b>	<b>Общие сведения</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Пульт управления и индикации</b>  .....	<b>5</b>
2.1	Описание функциональных клавиш .....	6
<b>3</b>	<b>Индикаторы общих состояний</b> .....	<b>7</b>
3.1	Готовность к работе / нормальное состояние .....	8
3.2	Пожар / Предтревога .....	9
3.3	Неисправность / Аварийный режим .....	10
3.4	Отключение / Режим теста .....	12
3.5	Техническая тревога .....	14
<b>4</b>	<b>Разблокировка клавиатуры / авторизация</b> .....	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Функции прямого управления</b> .....	<b>17</b>
5.1	Сброс сигналов контрольной панели .....	17
5.2	Включение / отключение оповещения пожарной части .....	17
5.3	Включение / отключение акустического оповещения .....	18
5.4	Включение / отключение управления пожарной автоматикой .....	18
5.5	Дневной/ночной режим и алгоритм Задержка/подтверждение .....	19
5.6	Останов зуммера .....	19
<b>6</b>	<b>Экранное меню</b> .....	<b>20</b>
6.1	Функциональные клавиши / управление дисплеем .....	20
6.1.1	Приоритет отображения сообщений на дисплее .....	22
6.2	Меню «Инфо» .....	23
6.2.1	Тест индикаторов .....	23
6.2.2	Установка времени .....	24
6.2.3	Автоматическое включение/отключение режима задержки .....	24
6.2.4	Счётчик тревог .....	25
6.2.5	Версия .....	25
6.2.6	Блок питания .....	26
6.2.7	Настройка ЖКИ .....	27
6.3	Меню «Сводка» .....	27
6.4	Отображение статусов .....	28
6.5	Меню «Управление» .....	29
6.5.1	Группы извещателей .....	30
6.5.2	Извещатели .....	35
6.5.3	Управляющие группы (выходы) .....	39
6.5.4	Управление шлейфами .....	42
6.6	Меню «Сервис» .....	45
6.6.1	Переключение экранного языка .....	46
6.6.2	Уровень Наладчика .....	46
<b>7</b>	<b>Специальные функции</b> .....	<b>47</b>
7.1	Режим «Задержка / Подтверждение» .....	47

## 1 Общие сведения

Спасибо, что приобрели продукт компании Esser by Honeywell.

Широко известно качество и надежность продуктов Esser. Они гарантируют на многие годы высочайший уровень безопасности объекту, на котором выполняется установка. Это Руководство пользователя в сочетании с пояснениями вашего наладчика, снабдит вас исчерпывающей информацией о работе контрольной панели (КП) пожарной сигнализации FlexES control. Мы рекомендуем вам внимательно ознакомиться с данным Руководством пользователя и хранить его вместе с технической документацией на систему пожарной сигнализации. При возникновении вопросов обращайтесь к вашему наладчику.

Обеспечение безопасности зданий, учреждений, жилого сектора и рабочих мест возможно экономично осуществить только в том случае, если для них разрабатывается и реализуется комплексная концепция безопасности.

Там, где предъявляются высокие требования к системам противопожарной безопасности, будь то небольшие промышленные предприятия или крупные индустриальные объекты, находит свое применение КП пожарной сигнализации FlexES control. Благодаря модульному построению системы с использованием различных видов микромодулей и индивидуальной концепции расширения, КП пожарной сигнализации FlexES control легко адаптируется под специфические требования объекта.

КП пожарной сигнализации FlexES control разработана с применением самых современных технологий в области пожарной сигнализации. Использование «интеллектуальных» пожарных детекторов на устойчивом к короткому замыканию и обрыву адресно – аналоговом кольцевом шлейфе обеспечивает надежное раннее обнаружение пожара.

К аналоговому кольцевому шлейфу - **esserbus**<sup>®</sup> / **esserbus**<sup>®</sup> **PLus**- можно подключить до 127 адресных устройств, подразделяемых на 127 групп детекторов. Общая протяженность шлейфа может составлять до двух километров. Шлейф **esserbus**<sup>®</sup> это двухпроводный шлейф с кольцевой топологией, получающий питание и контролируемый с двух сторон. КП пожарной сигнализации FlexES control автоматически распознает топологию ответвлений аналогового шлейфа и создает на базе этой информации логические адреса отдельных устройств. Дополнительное выставление адресов на отдельных устройствах шлейфа не требуется. Панели пожарной сигнализации с аналоговым шлейфом **esserbus**<sup>®</sup> **PLus** обеспечивают прямое подключение к шлейфу адресных устройств оповещения, например, сирен. Для таких устройств не требуется дополнительного питания.

Абонентами шины **esserbus**<sup>®</sup> являются автоматические интеллектуальные детекторы, ручные извещатели и технические сигнальные элементы (TAL), а также специально разработанные модули входов/выходов - транспондеры **esserbus**<sup>®</sup>. Транспондеры **esserbus**<sup>®</sup> являются абонентами шины со свободно программируемыми входами и выходами, используемыми, например, для управления и контроля над внешними устройствами, такими как дисплей, сигнальные устройства, системы дверных доводчиков и прочими элементами системы.

При помощи сети **essernet**<sup>®</sup> можно объединить в единую систему до 31 КП пожарной сигнализации FlexES control или других сетевых устройств, таких, например, как пульта управления и индикации или устройства оповещения. Управление пожарной системой оповещения, например, отключение группы извещателей, возможно с любой КП или пульта управления в рамках сети **essernet**<sup>®</sup>. Такие сообщения, как «Тревога», «Неисправность», «Отключение» или другие события передаются по сети **essernet**<sup>®</sup> ко всем абонентам сети и доступны в любой точке. Протокол обмена **essernet**<sup>®</sup> обеспечивает гарантированную передачу данных в случае обрыва провода или короткого замыкания в сети.



### Дополнительная и обновлённая информация

Описанные особенности, характеристики и прочая информация, связанная с оборудованием, описанным в данном Руководстве, является актуальной на момент даты выпуска данного документа (см. дату на первой странице) и может изменяться ввиду модификации оборудования и/или внесения изменений в существующие стандарты и нормы, определяющие правила проектирования, монтажа и наладки.

Обновлённая документация и прочая информация доступна для сравнения на сайте [www.hls-austria.com](http://www.hls-austria.com) или [www.hls-russia.com](http://www.hls-russia.com).

**esserbus**<sup>®</sup> и **essernet**<sup>®</sup> – торговые марки, зарегистрированные в Германии

## 2 Пульт управления и индикации RU

Пульт управления пожарной контрольной панели FlexES оснащён графическим дисплеем ¼-VGA, элементы управления и индикации выполнены в стиле «ночной дизайн» - для упрощения работы с пультом и доступа к отображаемой информации, на пульте подсвечиваются и становятся видимыми только те элементы индикации и управления, которые соответствуют текущему событию.

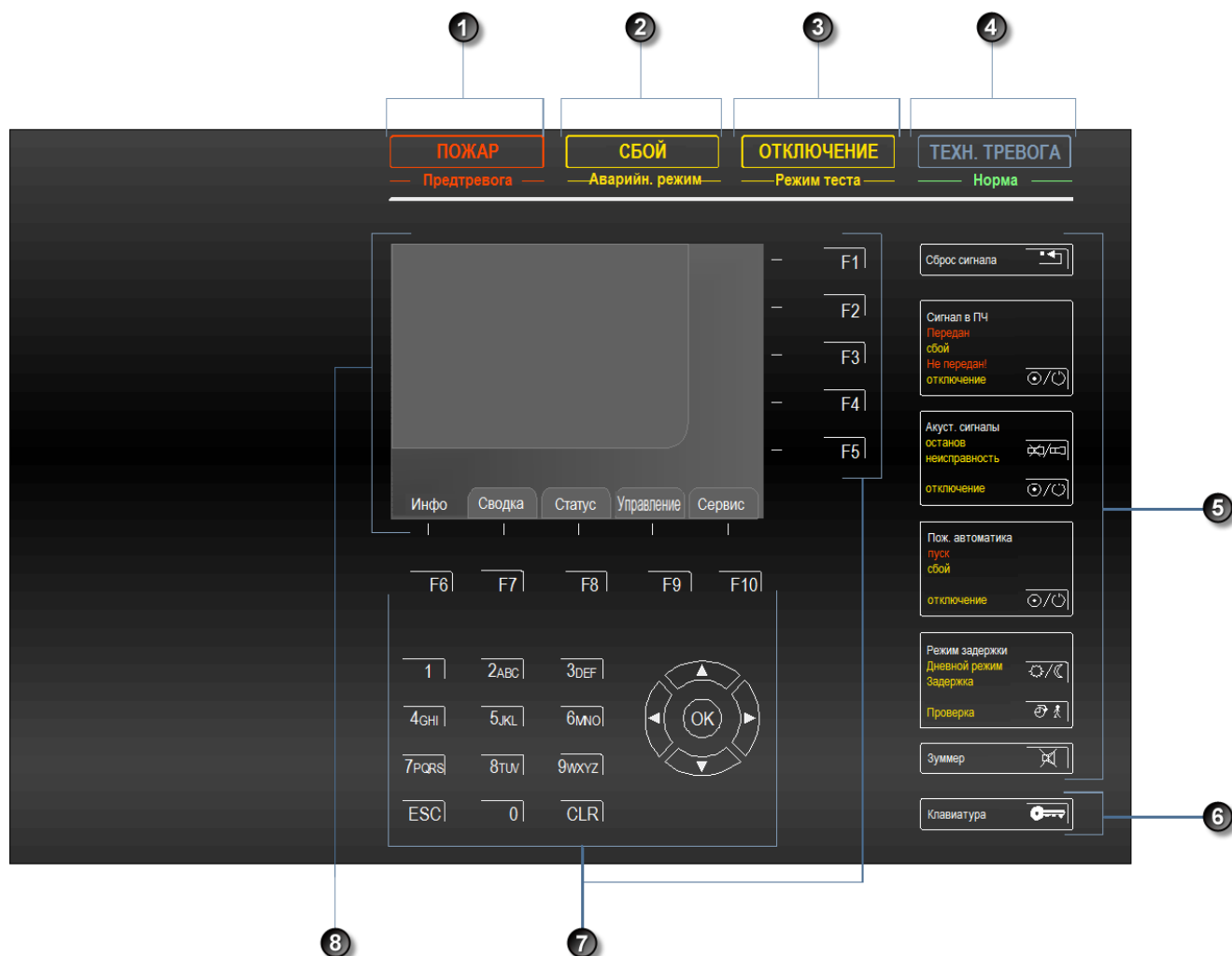


Рис. 1: Обзор элементов управления и индикации

①	Общий индикатор ПОЖАР / Предтревога
②	Общий индикатор СБОЙ / Аварийный режим
③	Общий индикатор ОТКЛЮЧЕНИЕ / Режим теста
④	Общий индикатор ТЕХНИЧЕСКАЯ ТРЕВОГА / Норма
⑤	Индикаторы общих режимов и элементы управления ими
⑥	Кнопка разблокировки клавиатуры (по коду доступа)
⑦	Функциональные клавиши F1 - F10, числовая клавиатура и клавиши курсора
⑧	Дисплей ¼-VGA (320 x 240 пикселей)

## 2.1 Описание функциональных клавиш

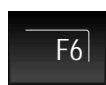
Функциональные клавиши используются для быстрого доступа к отдельным функциям управления и индикации контрольной панели.

Клавиши с F1 до F5 могут иметь различное назначение, в зависимости от текущего режима контрольной панели. Текущее назначение клавиш отображается текстовыми ярлыками у правой кромки дисплея.

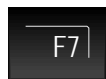


При работе с пультом управления обращайтесь внимание на текущее назначение функциональных клавиш!

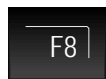
Функции клавиш F6 - F10 являются постоянными и отображаются у нижней кромки дисплея:



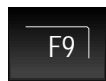
Переход в режим информационного дисплея



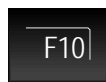
Переход в режим сводки текущих событий, сгруппированных по типам и приоритетам



Переход в режим индикации статуса контрольной панели



Переход к меню управления с перечнем доступных функций



Переход к сервисному меню

### 3 Индикаторы общих состояний

Пожарная контрольная панель имеет пять режимов (общих состояний):

1. Готовность к работе (нормальный режим)
2. Пожар / Предтревога
3. Сбой / Аварийный режим
4. Отключение / Режим теста
5. Техническая тревога

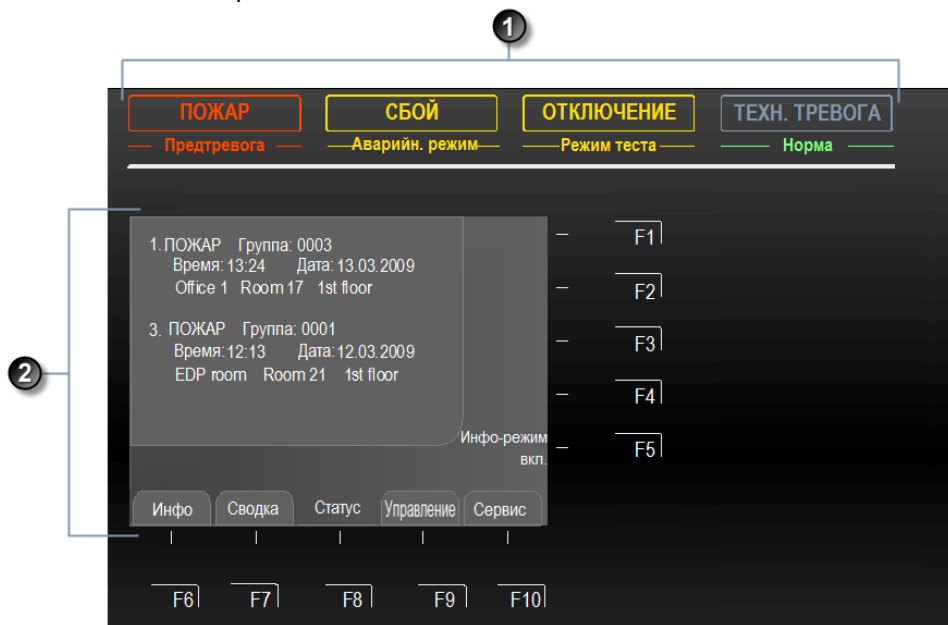


Рис. 2: Индикация общих состояний

- ① Общие индикаторы для быстрого информирования о событии
- ② Текстовая информация для детального информирования о событии

Все пять рабочих режимов контрольной панели описаны в последующих главах.



#### Неисправность / Отключение

В случае неисправности, или при отключении отдельных блоков управления или системных модулей системы пожарной сигнализации, обнаружение пожаров и передача сигналов тревоги в пожарную часть не может быть гарантирована.

#### Аварийный режим

В аварийном режиме и в случае какого-либо сбоя, функционал контрольной панели пожарной сигнализации существенно ограничен. В случае данного события следует незамедлительно проинформировать специалистов / организацию осуществляющую техническое обслуживание системы!

#### Сигнал в ПЧ / Не передан

Если по каким-либо причинам не удалось активировать подключенный мастер-бокс для передачи сигнала в пожарную часть, включается красный индикатор «Сигнал в ПЧ / Не передан». В этом случае, следует немедленно вручную оповестить пожарную часть!

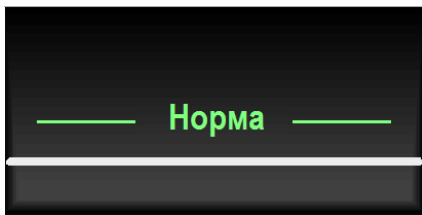


#### Различия в раскладке дисплея.

В зависимости от настройки, применения и местных норм и правил, реальный вид пульта управления может отличаться от описаний, приводимых в данной инструкции.

### 3.1 Готовность к работе / нормальное состояние

В нормальном состоянии, панель готова к приёму сообщений, внешние сигналы, например, тревоги или неисправности, отсутствуют.



Панель получает электропитание (от электросети или аккумулятора).

Панель находится в дежурном режиме и готова к приёму сообщений.

Рис. 3: Готовность к работе / нормальное состояние

Включен зелёный индикатор >Норма<.

Все остальные индикаторы выключены, на дисплее нет сообщений.

Клавиатура пульта управления заблокирована.

Клавиша >Клавиатура< подсвечивается.

В нормальном режиме работы, контрольная панель может индицировать, что какой-либо системный компонент, например, группа извещателей или релейный выход отключен.

Отключаться также могут такие компоненты, как отдельные сенсоры в комбинированных извещателях, в том числе и по временному расписанию (в зависимости от программирования системы).

Пожарная контрольная панель FlexES control могут работать в дневном/ночном режиме. Данная особенность позволяет отключать сенсоры, тревожные оповещатели, группы датчиков или управляющие выходы в дневное время на объектах с нестандартными условиями эксплуатации системы, при условии, что в помещениях постоянно присутствует персонал, который может сообщать о фактах возгорания напрямую на дежурный пост.

#### Дневной режим

В дневном режиме, устройство передачи сигнала в пожарную часть (мастер-бокс) может быть настроено на работу с задержкой для того, чтобы персонал, присутствующий на объекте, мог воочию удостовериться в достоверности пожарного сигнала перед тем, как он будет передан в дежурную часть.

#### Ночной режим

В ночном режиме, все пожарные сигналы передаются в пожарную часть немедленно, без задержек.



См. главу 7.1 для получения более подробных сведений о режиме день/ночь и алгоритме задержка/подтверждение.



## 3.2 Пожар / Предтревога

### Общий индикатор ПОЖАР

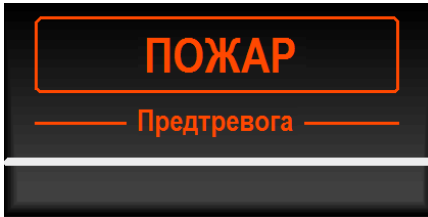


Рис. 4: Пожар / Предтревога

#### ПОЖАР (красный индикатор)

Данный индикатор сигнализирует о том, что в системе обнаружен внутренний или внешний сигнал пожарной тревоги. Сообщение о пожаре также отображается на текстовом дисплее, кроме того, могут быть активны и другие индикаторы, предоставляющие дополнительную информацию.

#### Предтревога (красный индикатор)

Сигнал Предтревоги отображается, когда пожарный извещатель фиксирует пороговое значение предварительной тревоги или поступил единичный сигнал тревоги от извещателя или группы, запрограммированных на двойную сработку (по двум извещателям или двум группам). Сигнал Предтревоги автоматически сбрасывается, если не поступает дальнейших тревожных сигналов. При получении информации о предтревоге, всегда следует проверять зону, из которой поступило данное сообщение.

Предтревога обычно предшествует сигналу пожарной тревоги. Решение о переходе в режим пожара может приниматься либо автоматическим пожарным извещателем, либо контрольной панелью.

Активен зуммер контрольной панели.

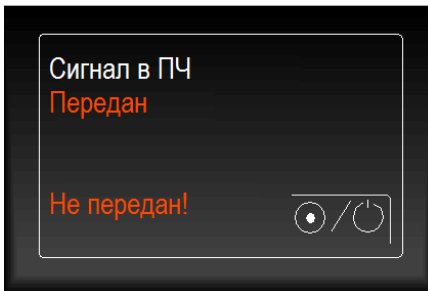
Внешнее и внутренне оборудование оповещения, например, сирены, активированы.

Запрограммированное оборудование пожарной автоматики и управления активировано.

На дисплее отображается информация о группе / извещателе, где сформирован пожарный сигнал, а также соответствующий текстовый дескриптор.

Включены красные индикаторы на табло групповой индикации (опциональный компонент), соответствующие группам, находящимся в состоянии тревоги. Если тревога имеет место в нескольких группах, мигающим красным индикатором будет обозначена группа, откуда поступил первый пожарный сигнал.

### Дополнительные индикаторы



#### Сигнал в ПЧ - передан (красный индикатор)

Экстренные службы (например, пожарная часть) будут автоматически оповещены при помощи подключенного мастер-бокса.

#### Сигнал в ПЧ - не передан! (красный индикатор)

Если устройство оповещения пожарной части (мастер-бокс) отсутствует в системе, или его невозможно активировать ввиду неисправности или отключения, индикатор «Сигнал в ПЧ не передан!» будет включен, что означает невозможность автоматического оповещения пожарной части.

#### Пожарная автоматика – пуск (красный индикатор)

Оборудование пожарной автоматики активировано.

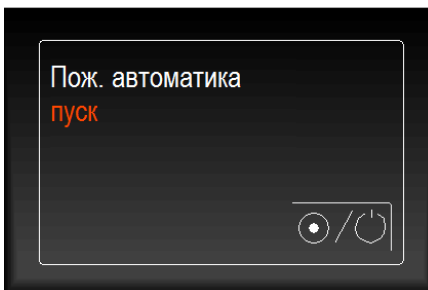


Рис. 5: Дополнительные индикаторы

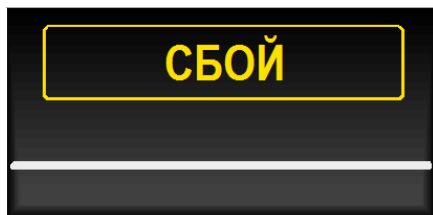


#### Сигнал в ПЧ / Не передан

Если по каким-либо причинам не удалось активировать подключенный мастер-бокс для передачи сигнала в пожарную часть, включается красный индикатор «Сигнал в ПЧ / Не передан». В этом случае, следует немедленно вручную оповестить пожарную часть!

### 3.3 Неисправность / Аварийный режим

#### Общий индикатор СБОЙ



#### Сбой (жёлтый индикатор)

В системе обнаружена, по меньшей мере, одна неисправность. Детальная информация о неисправности отображается на дисплее.

Могут быть активны и другие индикаторы, предоставляющие дополнительную информацию.

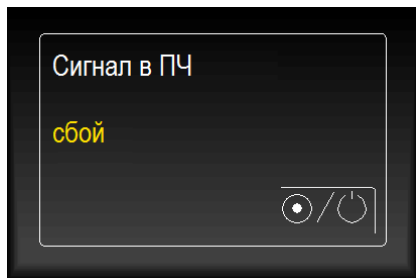
Рис. 6: Неисправность / Аварийный режим

Зуммер контрольной панели работает в прерывистом режиме.

На дисплее отображается текст сообщения о характере неисправности / причина неисправности.

Мигают жёлтые индикаторы на табло групповой индикации (опциональный компонент), соответствующие группам, находящимся в состоянии неисправности.

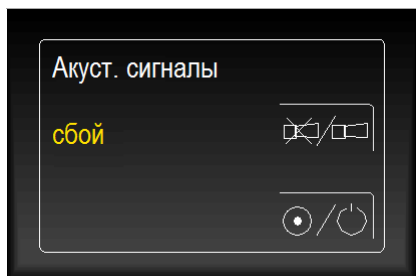
#### Дополнительные индикаторы



#### Сбой (жёлтый индикатор)

По меньшей мере, одно из устройств автоматического оповещения пожарной части или аварийной службы (мастер-бокс) не может быть активировано. Уточните подробную информацию на дисплее.

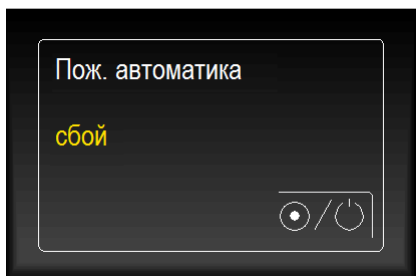
Данный индикатор означает невозможность автоматического оповещения пожарной части.



#### Сбой (жёлтый индикатор)

По меньшей мере, одно из устройств акустического оповещения не может быть активировано. Уточните подробную информацию на дисплее.

Данный индикатор означает невозможность запуска всех акустических оповещателей в случае пожарной тревоги.



#### Сбой (жёлтый индикатор)

По меньшей мере, одна из линий управления устройствами пожарной автоматики неисправна.

Данный индикатор означает невозможность запуска всех устройств пожарной автоматики в случае пожарной тревоги.

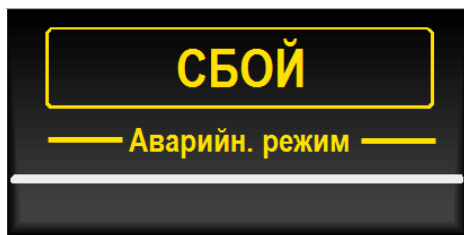
Рис. 7: Дополнительные индикаторы



#### Сбой

Неисправные группы извещателей, управляющие группы или входы/выходы не смогут отработать нужные алгоритмы в случае тревожного события. Проинформируйте специалистов / организацию осуществляющую техническое обслуживание системы!

## Общий индикатор СБОЙ / Аварийный режим



### Аварийный режим (жёлтый индикатор)

Пожарная контрольная панель работает в режиме ограниченной функциональности.

Могут не выполняться какие-либо алгоритмы оповещения и управления.

Могут быть активны и другие индикаторы, предоставляющие дополнительную информацию.

Рис. 8: Общий индикатор СБОЙ / Аварийный режим

Текстовая информация на дисплее отсутствует.

Входящая информация не анализируется.

Подключенные внешние устройства не активируются.

Устройство автоматического оповещения пожарной части (мастер-бокс) а также индикаторы «Сигнал в ПЧ – передан» и «Сигнал в ПЧ – не передан!» сохраняют работоспособность даже если система находится в аварийном режиме работы.

В зависимости от программирования системы, возможны активации каких-либо выходов контрольной панели (например, реле 2 управляющего модуля), даже если система находится в аварийном режиме работы.



### Аварийный режим

Система пожарной сигнализации теряет надёжность при нахождении в аварийном режиме или при сбоях её единичных компонентов. **Немедленно** проинформируйте специалистов / организацию осуществляющую техническое обслуживание системы!

## 3.4 Отключение / Режим теста

### Общий индикатор ОТКЛЮЧЕНИЕ

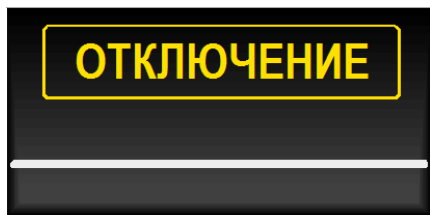


Рис. 9: Общий индикатор ОТКЛЮЧЕНИЕ

#### ОТКЛЮЧЕНИЕ (жёлтый индикатор)

Какой-либо компонент системы (например, группа извещателей или релейный выход) отключен. Детальная информация об отключении отображается на дисплее.

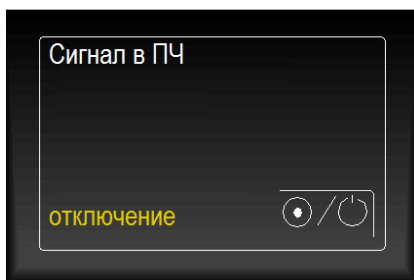
Могут быть активны и другие индикаторы, предоставляющие дополнительную информацию.

Активен общий индикатор «ОТКЛЮЧЕНИЕ».

На дисплее отображается текстовая детализация сигнала отключения..

Постоянно включены жёлтые индикаторы на табло групповой индикации (опциональный компонент), соответствующие отключенным группам.

### Дополнительные индикаторы



#### отключение (жёлтый индикатор)

- Включен → Устройство автоматического оповещения пожарной части (мастер-бокс) отключено по команде оператора, что означает невозможность автоматического оповещения пожарной части.
- Мигает → Функции активации мастер-бокса в настоящее время заблокированы (например, ввиду открытого контакта корпуса панели) что означает невозможность автоматического оповещения пожарной части. Данное состояние может быть отменено закрытием контакта корпуса.

Оператор может вручную отключить или включить мастер-бокс одинарным или повторным нажатием на кнопку

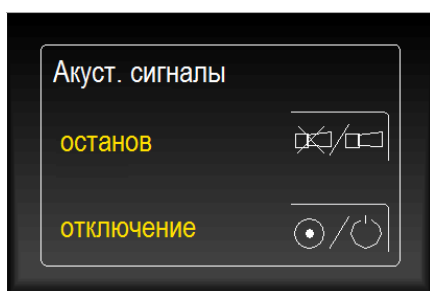


Рис. 10: Дополнительные индикаторы

#### останов (жёлтый индикатор)

Активация акустических сигналов подтверждена и приостановлена оператором. В зависимости от программирования, тревожные оповещатели могут быть снова активированы при возникновении нового события.

Акустические оповещатели могут быть остановлены нажатием на кнопку , но будут автоматически повторно активированы при возникновении новых тревожных событий, либо вручную, повторным нажатием на данную кнопку.

#### отключение (жёлтый индикатор)

Активация акустических сигналов заблокирована автоматически или вручную. Это означает, что при пожарной тревоге, акустические оповещатели не будут активированы, т.е. не будет звукового оповещения о пожаре!

Оператор может вручную отключить или включить акустические оповещатели одинарным или повторным нажатием на кнопку

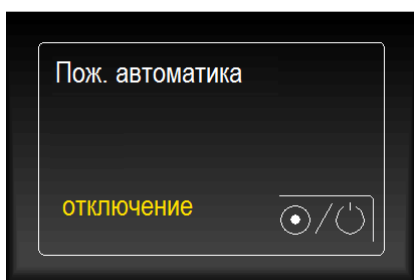



Рис. 11: Дополнительные индикаторы

### отключение (жёлтый индикатор)

Активация устройств пожарной автоматики заблокирована автоматически или вручную. Это означает, что при пожарной тревоге, подключенные устройства пожарной автоматики не будут активированы!

Оператор может вручную отключить или включить управление пожарной автоматикой одинарным или повторным нажатием на кнопку .

### Общий индикатор тестового режима

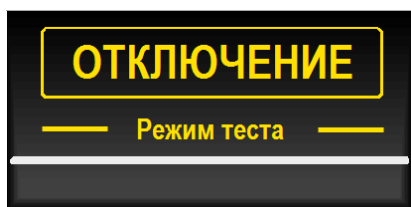


Рис. 12: Общий индикатор тестового режима

### Режим теста (жёлтый индикатор)

Включен тестовый режим контрольной панели, например, при проведении регламентного обслуживания.

На дисплее отображаются текущие статусы системы.

Могут быть активны и другие индикаторы, предоставляющие дополнительную информацию.

Активен режим теста для проведения обслуживания и тестирования системы.

Группы / извещатели могут проверены на функциональность и выдачу необходимых сигналов, но без активации внутренних и внешних сигналов пожарной тревоги.



Контрольные панели пожарной сигнализации, которые были установлены и запущены в эксплуатацию, должны эксплуатироваться только обученным и авторизованным персоналом с соблюдением требуемых предосторожностей и согласованием особых действий с соответствующими экстренными службами (например, с пожарной частью).



### ОТКЛЮЧЕНИЕ

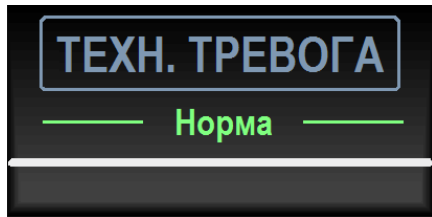
Отключенные группы извещателей, управляющие группы или входы/выходы не смогут обработать нужные алгоритмы в случае тревожного события!

### Режим теста

Сигналы тревоги не могут быть сформированы устройствами, находящимися в тестовом режиме! Возможности системы обнаруживать пожары и выполнять тревожные алгоритмы в данном режиме ограничены!

## 3.5 Техническая тревога

### Общий индикатор ТЕХН. ТРЕВОГА



#### Техническая тревога (синий индикатор)

Данный индикатор сигнализирует о том, что в системе обнаружен сигнал технической тревоги (информационное сообщение, не являющееся пожаром или неисправностью).

Детальная информация также отображается на текстовом дисплее, кроме того, могут быть активны и другие индикаторы, предоставляющие дополнительную информацию.

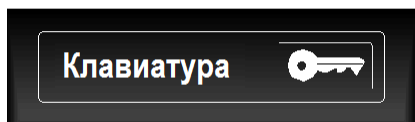
Рис. 13: Общий индикатор ТЕХН. ТРЕВОГА

Функция контроля технических тревог может использоваться, например, для мониторинга состояний внешних компонентов.

Примером технической тревоги может быть активация внешнего реле ошибки (например, на устройствах вентиляции / кондиционирования или на внешних блоках питания). Контрольная панель может интерпретировать активацию такого контакта, подключенного к системе пожарной сигнализации как техническую тревогу.

## 4 Разблокировка клавиатуры / авторизация

Когда контрольная панель пожарной сигнализации находится в полностью работоспособном состоянии и дежурном режиме, клавиатура пульта управления должна быть заблокирована для защиты от несанкционированного или непреднамеренного доступа. В данном состоянии активен Уровень доступа 1, клавиатура не может быть использована для ввода информации.



### Для разблокировки

Нажмите и удерживайте ~ 1 сек. кнопку с ключом, затем введите код разблокировки, заданный для данной панели.

### Для блокировки

Повторно нажмите на кнопку с ключом.

Рис. 14: Разблокировка / блокировка клавиатуры

### Уровень доступа 1

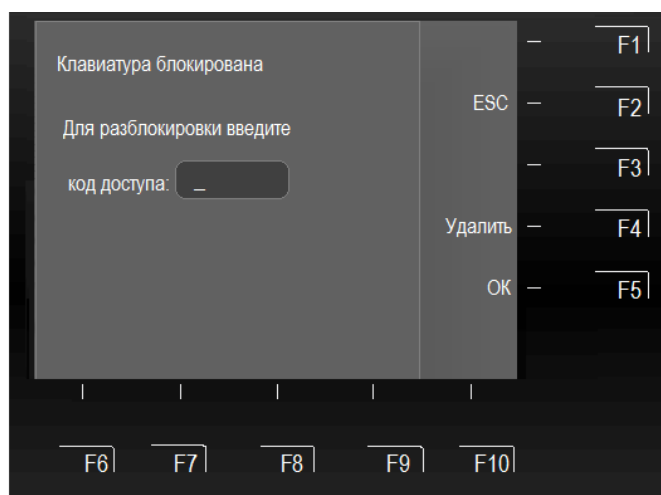
На данном уровне на клавиатуре доступна только кнопка остановки зуммера и функция пролистывания сообщений на дисплее (кнопки курсора).

### Уровень доступа 2 (оператор)

Клавиатура полностью доступна для управления контрольной панелью FlexES control и другими контрольными панелями, находящимися в той же сети essernet®.

Доступно меню дисплея .

Может быть активен общий индикатор «ОТКЛЮЧЕНИЕ». В зависимости от программирования, разблокировка клавиатуры может вызывать блокировку каких-либо системных компонентов, например, выходов, мастер-боксов, групп и т.п.



Введите код доступа оператора и нажмите функциональную клавишу F5 «ОК».

Рис. 15: Вход на уровень доступа 2 (оператор)

Уровень доступа задаётся инженером по пуско-наладке при программировании системы и может быть индивидуально задан или изменён для каждой контрольной панели. Код доступа можно задать/изменить только при помощи сервисного компьютера.

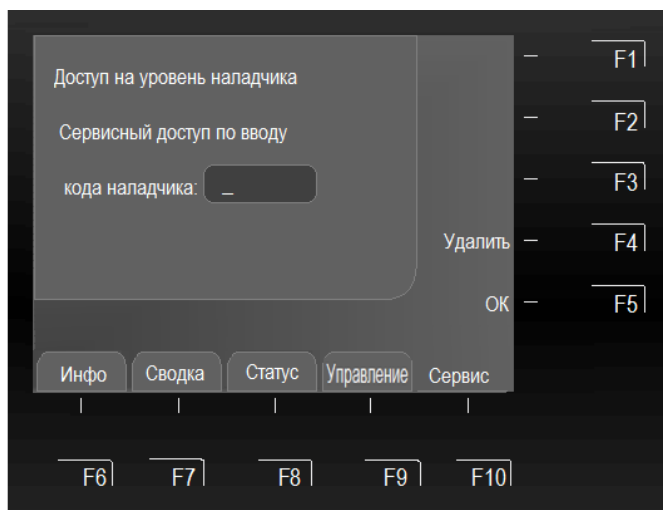


### Разблокировка клавиатуры может блокировать мастер-бокс!

В зависимости от программирования системы, при разблокировке клавиатуры может автоматически блокироваться устройство передачи сигнала в пожарную часть (мастер-бокс), поэтому при возникновении тревожного события, пожарная бригада должна быть оповещена по телефону. При разрешении на блокирование мастер-боксов должны соблюдаться национальные и региональные пожарные стандарты!

### Уровень доступа 3 (Наладчик / специалист по обслуживанию)

Данный уровень доступа должен использоваться только квалифицированным персоналом. Неправильный ввод данных/команд данного уровня может негативно сказаться на функционировании контрольной панели системы пожарной сигнализации.



Введите код доступа наладчика и нажмите функциональную клавишу F5 «ОК».

Рис. 16: Вход на уровень доступа 3 (Наладчик / специалист по обслуживанию)

### Код доступа для разблокировки клавиатуры

В данной таблице указан заводской код для доступа на Уровень 2 (оператор).

После того, как система установлена и запущена в эксплуатацию, ваш специалист по пуско-наладке должен изменить данный код. Впишите в таблицу новый код разблокировки клавиатуры:

0123	Заводской код доступа на Уровень 2 (разблокировка клавиатуры)



Перечень операций, доступных на уровне доступа 3 (Наладчик / специалист по обслуживанию) описан в инструкции по установке (документ No. 798982).



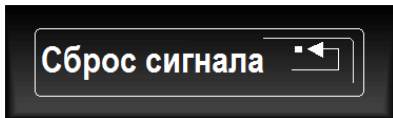
## 5 Функции прямого управления


В данной главе описываются наиболее важные функции управления отдельно взятой (автономной) контрольной панелью пожарной сигнализации. Функции управления могут отличаться, если панели объединены друг с другом по сети essernet®. Проконсультируйтесь с организацией, осуществлявшей пуско-наладку или сервисное обслуживание вашей системы для получения дополнительной информации.



- Контрольные панели пожарной сигнализации, которые были установлены и запущены в эксплуатацию, должны эксплуатироваться только обученным и авторизованным персоналом с соблюдением требуемых предосторожностей и согласованием особых действий с соответствующими экстренными службами (например, с пожарной частью).
- Функции управления контрольной панелью доступны только при разблокированной клавиатуре.
- Если к контрольной панели подключен унифицированный пульт пожарной бригады\* (УППБ), допускается, что определённые функции управления контрольной панелью будут недоступны с её собственной клавиатуры. УППБ имеет приоритет на ряд функций, выполнение которых допускается только представителями пожарной бригады (например, управление устройствами акустического оповещения).

### 5.1 Сброс сигналов контрольной панели



Нажатием на кнопку  можно сбросить все активные сигналы тревоги (пожарной, технической и пр.), сигналы неисправности (если такая возможность задана при программировании системы), индикацию данных событий и вернуть все группы, находящиеся в сработке в дежурный режим.

Выполнение данной функции может быть ограничено при подключенном к системе унифицированном пульте управления пожарной бригады.

Рис. 17: Сброс сигналов контрольной панели

### 5.2 Включение / отключение оповещения пожарной части

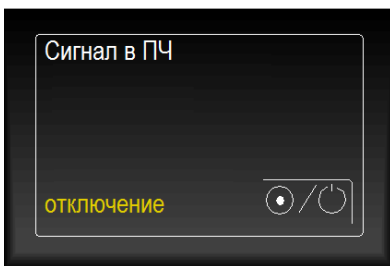



Рис. 18: Включение / отключение оповещения пожарной части

#### отключение (жёлтый индикатор)

- Включен → Устройство автоматического оповещения пожарной части (мастер-бокс) отключено по команде оператора, что означает невозможность автоматического оповещения пожарной части.
- Мигает → Функции активации мастер-бокса в настоящее время заблокированы (например, ввиду открытого контакта корпуса панели) что означает невозможность автоматического оповещения пожарной части. Данное состояние может быть отменено закрытием контакта корпуса.

Оператор может вручную отключить или включить мастер-бокс одинарным или повторным нажатием на кнопку .

\* Требования европейских пожарных норм

### 5.3 Включение / отключение акустического оповещения

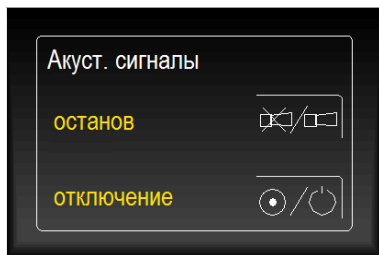



Рис. 19: Включение / отключение акустического оповещения


#### останов (жёлтый индикатор)

Активация акустических сигналов подтверждена и приостановлена оператором. В зависимости от программирования, тревожные оповещатели могут быть снова активированы при возникновении нового события.

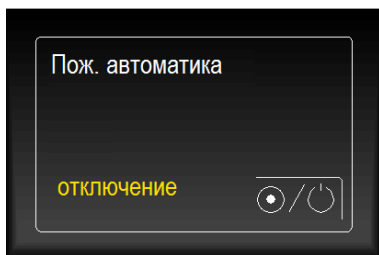
Акустические оповещатели могут быть остановлены нажатием на кнопку , но будут автоматически повторно активированы при возникновении новых тревожных событий, либо вручную, повторным нажатием на данную кнопку.

#### отключение (жёлтый индикатор)

Активация акустических сигналов заблокирована автоматически или вручную. Это означает, что при пожарной тревоге, акустические оповещатели не будут активированы, т.е. не будет звукового оповещения о пожаре!

Оператор может вручную отключить или включить акустические оповещатели одинарным или повторным нажатием на кнопку .

### 5.4 Включение / отключение управления пожарной автоматикой



#### отключение (жёлтый индикатор)

Активация устройств пожарной автоматики заблокирована автоматически или вручную. Это означает, что при пожарной тревоге, подключенные устройства пожарной автоматики не будут активированы!


Оператор может вручную отключить или включить управление пожарной автоматикой одинарным или повторным нажатием на кнопку .

Рис. 20: Включение / отключение управления пожарной автоматикой

## 5.5 Дневной/ночной режим и алгоритм Задержка/подтверждение

Способ реагирования контрольной панели на происходящие события может варьироваться в дневном и ночном режиме.

Например, на объекте, где в дневное время постоянно находится персонал, который может немедленно проверить источник сигнала и, убедившись в достоверности сигнала, вручную инициировать пожарную тревогу. Для этого режима, в контрольной панели активируются функция «Задержка» для предотвращения автоматического срабатывания устройства оповещения пожарной части (мастер-бокса) в случае ложной тревоги.

В **ночном режиме**, все задержки отменяются и сигналы пожарной тревоги передаются немедленно.

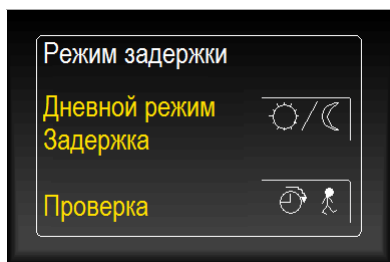


Рис. 21: Дневной/ночной режим и алгоритм Задержка/подтверждение


Клавиша 

Включает / отключает дневной / ночной режим (если данные режимы разрешены программно).

**Дневной режим (жёлтый индикатор)  $\hat{=}$  задержка активна**

Индикатор включен для обозначения активного дневного режима, когда на оповещение о пожаре действует запрограммированная задержка.

**Задержка (жёлтый индикатор)**

Включен, когда активен дневной режим и поступил сигнал пожарной тревоги, активировавший отсчёт задержки. По истечении таймера задержки, пожарная тревога передаётся автоматически, если во время отсчёта таймера задержки не была нажата клавиша .

Клавиша 

**Проверка активирована (жёлтый индикатор)**

Нажатие на данную кнопку во время отсчёта задержки, прерывает таймер задержки, но запускает таймер проверки (оба таймера задаются при программировании системы). По истечении таймера проверки, пожарная тревога передаётся автоматически, если для сброса сигнала тревоги не была нажата кнопка «Сброс сигнала».

Прерывание таймера проверки (как и таймера задержки) и передача пожарной тревоги возможна в любой момент при нажатии на любой ручной пожарный извещатель.


См. главу 7.1 для получения более подробных сведений о режиме день/ночь и алгоритме задержка/подтверждение.

## 5.6 Останов зуммера



Рис. 22: Останов зуммера

**Подтверждение приёма сигнала и останов зуммера**

Клавиша  функциональна и при заблокированной клавиатуре. После останова, зуммер снова будет автоматически активирован при следующем событии.

## 6 Экранное меню

### 6.1 Функциональные клавиши / управление дисплеем

Десять функциональных клавиш (F1 - F10) могут использоваться для выбора ассоциированных пунктов меню и команд, в соответствии с отображаемым на дисплее текущим назначением клавиши. Перечень доступных пунктов меню и команд может варьироваться в зависимости от текущего статуса контрольной панели или открытого уровня меню.

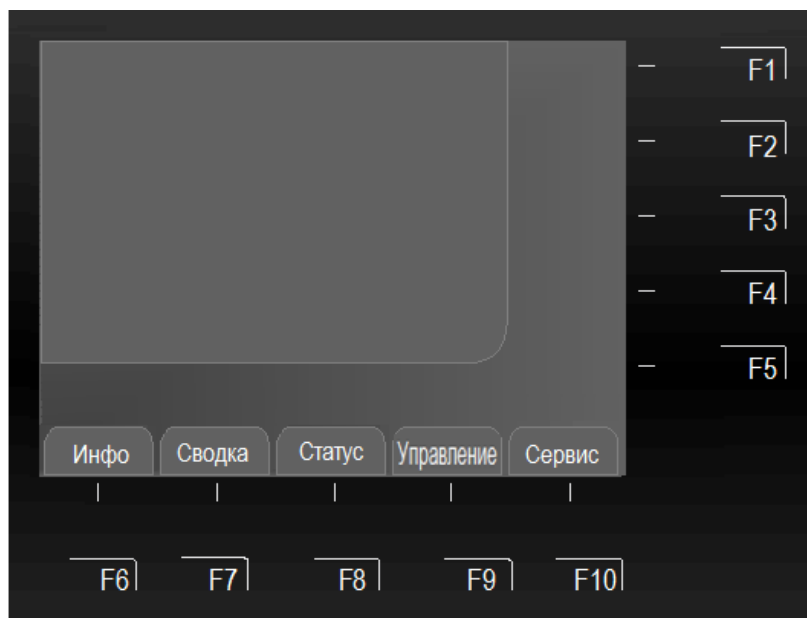


Рис. 23: Функциональные клавиши / Выбор меню

#### Команды главного меню (клавиши F6 - F10)

Главное меню предоставляет прямой доступ к логически сгруппированным командам меню. При разблокированной клавиатуре, дисплей будет отображать все доступные на текущем уровне доступа команды и пункты меню.

- |                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| <b>Инфо</b>       | → | Тест индикаторов, установка времени, счётчик тревог, обновление, блок питания, параметры ЖКИ.                       |
| <b>Сводка</b>     | → | Количественный обзор текущих статусов, сгруппированных по типам события (пожары, неисправности, отключения и т.п.). |
| <b>Статус</b>     | → | Индикация текущего статуса панели, в зависимости от уровня приоритетности текущих сообщений.                        |
| <b>Управление</b> | → | Управление группами извещателей и/или управляющими группами (выключение/включение, запрос статуса, режим теста).    |
| <b>Сервис</b>     | → | Для доступа на сервисный уровень, где возможно включение/отключение шлейфов, сенсорной части извещателей и т.п.     |



#### Функциональные клавиши F1 - F4

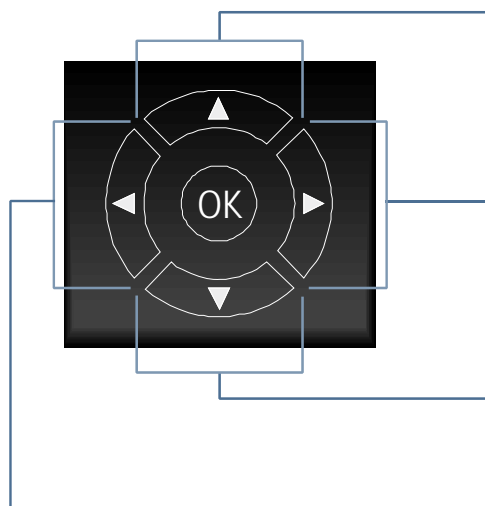
Набор клавиш F1-F4 является программируемым, на каждую из данных клавиш может быть назначена какая-либо функция переключения. Назначение функции может быть описано соответствующим текстом, который будет отображаться на дисплее напротив клавиши.

#### Пользовательское меню

Для дисплея может быть создано пользовательское меню, с макс. 6 функциями для быстрого доступа к набору команд, часто востребованных в конкретной системе. Подробная информация приведена в руководстве по программированию (П/О tools8000 версии 1.18 и выше).

### Функции, доступные при просмотре текущего статуса

Все активные сообщения отображаются на дисплее панели с учётом их приоритета. Если одновременно присутствует несколько сообщений, или несколько сообщений с разным приоритетом, их можно пролистать на дисплее следующим образом:



- ▲ Переход к сообщениям более высокого приоритета
- ▶ Переход к следующему сообщению того же приоритета
- ▼ Переход к сообщениям более низкого приоритета
- ◀ Переход к предыдущему сообщению того же приоритета

Рис. 24: Клавиши курсора

OK → Подтверждение текущего выбора

Различные типы сообщений и их распределение по приоритетам приведены в таблице в разделе 6.1.1.



Рис. 25: Клавиатура

Клавиатура может использоваться для ввода чисел и латинских букв.

В зависимости от отображаемого меню, его отдельные пункты и команды можно выбирать либо клавишами курсора, либо прямым вводом номера пункта или команды.

ESC = Отмена команды / возврат на предыдущий уровень

CLR = Стирание введённых значений

## 6.1.1 Приоритет отображения сообщений на дисплее

### Уровни приоритета

На дисплее ПКП FlexES control отображается первое и последнее сообщение наивысшего текущего приоритета.

Если одновременно присутствует несколько сообщений одинакового приоритета, их можно пролистать стрелками вправо-влево.

Наивысший уровень приоритета – информация о группах, передающих сигнал пожара.

Детализация пожарного сигнала с точностью до датчика доступна на втором уровне приоритетности.

Уровень приоритета	Состояние	Индикация на дисплее
1	Пожар (детализация с точность до группы)	<b>ПОЖАР</b>
2	Пожар (детализация с точность до датчика)	<b>ПОЖАР_Д</b>
3	Пожар на основном шлейфе	<b>ПОЖАР</b>
4	Техническая тревога	<b>Тех-Трев</b>
5	Предварительная тревога	<b>Предтрев</b>
6	Неисправность	<b>НЕИСПР.</b>
7	Неисправность основного шлейфа	<b>НЕИСП.ШЛ</b>
8	Пересброс (включение) шлейфа	<b>СБРОС</b>
9	Неисправность системы	<b>НЕИСПР. СС</b>
10	Отключение	<b>ОТКЛЮЧ.</b>
11	Отключение основного шлейфа	<b>ОТКЛЮЧ.</b>
12	Неисправность выхода КП	<b>НЕИСПР.</b>
13	Отключение выхода КП	<b>ОТКЛЮЧ.</b>
14	Активация выхода КП	<b>АКТИВАЦ.</b>
15	Режим тестирования	<b>ТЕСТ</b>



При выполнении функций управления, выполняемая функция автоматически ассоциируется с элементом, сообщение от которого в данный момент отображается на дисплее.

Примерно через 20 секунд после последнего нажатия клавиши на дисплее снова автоматически появляется сообщение с текущим наивысшим приоритетом.

## 6.2 Меню «Инфо»

Меню «Инфо» содержит набор информации о различных компонентах пожарной контрольной панели, просмотр и изменение которой доступно при выборе соответствующего пункта меню.

 Нажмите кнопку → откроется меню «Инфо»

### Опции меню:

- |                             |                 |                  |
|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 1. Тест индикаторов         | 4. Счётчик      | 7. Настройка ЖКИ |
| 2. Установка времени        | 5. Версия       |                  |
| 3. Автом. задержка вкл/выкл | 6. Блок питания |                  |

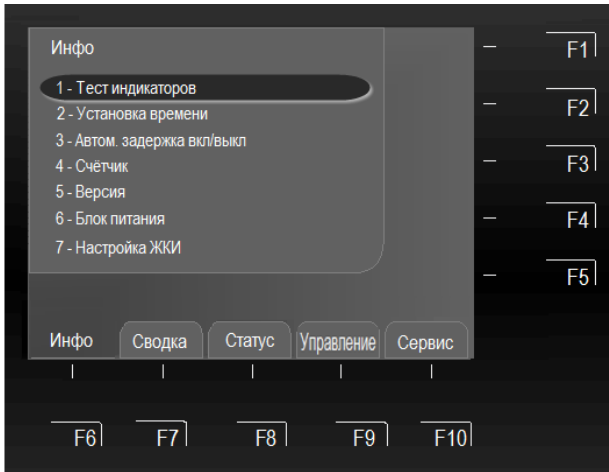


Рис. 26: Меню «Инфо»

### Навигация по меню «Инфо»



Используйте клавиши курсора для пролистывания пунктов меню вверх/вниз и кнопку ОК для выхода в выбранный пункт



Выбор пункта с немедленным входом в него может быть осуществлён вводом номера пункта на цифровой клавиатуре.

### 6.2.1 Тест индикаторов

Функция «Тест индикаторов» активирует дисплей контрольной панели (с общей информацией о версиях системного П/О), все оптические индикаторы пульта управления и встроенный зуммер для проверки работоспособности визуальной и акустической индикации пульта управления.

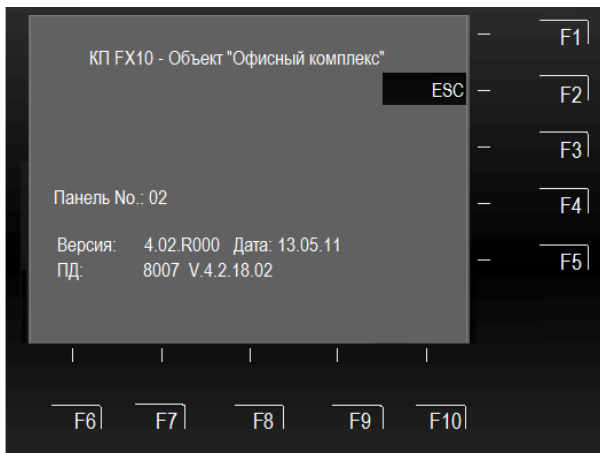


Рис. 27: Выполнение пункта меню «Тест индикаторов»

Включается зуммер контрольной панели.


Все имеющиеся индикаторы пульта управления включаются.

На дисплее отображается информация о типе КП, её текстовом дескрипторе, сетевом адресе, а также версии системного П/О.

### Запуск теста индикаторов

Выберите команду «Тест индикаторов» из меню «Инфо» и подтвердите выбор нажатием на кнопку «ОК».

### Останов теста индикаторов

 ESC = Тест индикаторов может быть прерван в любое время до истечения стандартного периода теста нажатием на кнопку F2.

Тест индикаторов автоматически прекращается приблизительно через 10 секунд после его начала.

## 6.2.2 Установка времени

Установка времени и даты осуществляется через соответствующую команду меню «Инфо».



Рис. 28: Выполнение пункта меню «Установка времени»

### Ввод значений

Выберите команду «Установка времени» из меню «Инфо» и подтвердите выбор нажатием на кнопку «ОК».

Переместитесь клавишами курсора на нужное поле (часы, минуты, и пр.) и введите нужное значение с использованием числовой клавиатуры. После ввода даты, день недели задаётся автоматически.



Инфо = Закрытие меню без сохранения изменений



Сохранить = Сохранение введённых значений



Если в течение определённого времени не нажимается ни одна клавиша, меню закрывается автоматически без сохранения введённых значений.

## 6.2.3 Автоматическое включение/отключение режима задержки



Рис. 29: Выполнение пункта меню «Автом. задержка вкл/выкл»

### Ввод значений

Выберите команду «Автом. задержка вкл/выкл» из меню «Инфо» и подтвердите выбор нажатием на кнопку «ОК».

Переместитесь клавишами курсора на нужное поле (часы, минуты) и введите нужное значение с использованием числовой клавиатуры.



Инфо = Закрытие меню без сохранения изменений



Сохранить = Сохранение введённых значений



Если в течение определённого времени не нажимается ни одна клавиша, меню закрывается автоматически без сохранения введённых значений.

См. главы 5.5 и 7.1 для получения доп. информации о режиме задержки (день/ночь).



## 6.2.4 Счётчик тревог

Список, отображающий количества зафиксированных сообщений о пожарных и технических тревогах, как локально для данной панели, так и для системы в целом, включая сообщения, полученные от других панелей по сети essernet® (поле «Итого»).



Рис. 30: Выполнение пункта меню «Счётчик»

Контрольная панель FlexEs control также имеет внутренний журнал событий на 10000 записей в хронологическом порядке с детализацией конкретных событий. Буфер памяти может быть считан при помощи сервисного компьютера, после чего его можно отсортировать, сохранить в виде файла или распечатать.

## 6.2.5 Версия



Рис. 31: Выполнение пункта меню «Версия»

### Отображение счётчика тревог

Выберите команду «Счётчик» из меню «Инфо» и подтвердите выбор нажатием на кнопку «ОК».

### Пример экрана со счётчиком тревог

Система зафиксировала 8 пожарных тревог по данной контрольной панели и 27 пожарных тревог по системе в целом, а также 42 технические тревоги локально и 199 технических тревог в системе.

Четырёхразрядный счётчик может записать до 9999 событий, после чего он обнуляется и начинает новый отсчёт от 0000.

### Отображение информации о версиях

Выберите команду «Настройка» из меню «Инфо» и подтвердите выбор нажатием на кнопку «ОК».

На дисплее отобразятся версии программной и аппаратной частей контрольной панели. Данная информация может быть необходима при настройке системы, а также при сервисном обслуживании или для ответа на запрос технической службы производителя.

(Информация, отображаемая на дисплее может отличаться от показанной здесь).



= закрытие данного экрана

## 6.2.6 Блок питания



### Отображение характеристик блока питания

Выберите команду «Блок питания» из меню «Инфо» и подтвердите выбор нажатием на кнопку «ОК».

Будут отображены технические параметры блока питания. Данная информация может использоваться техническим персоналом при обслуживании системы. (Информация, отображаемая на дисплее может отличаться от показанной здесь).

В зависимости от требуемой конфигурации, контрольная панель может быть оснащена несколькими блоками питания (до 3 блоков).



Запуск сервисной функции тестирования аккумуляторов



Обновление отображаемых значений для блока питания 1



Обновление отображаемых значений для блока питания 2 или 3

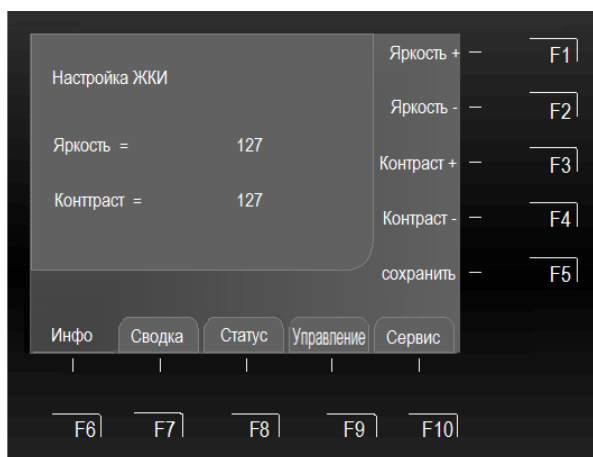
Рис. 32: Выполнение пункта меню «Блок питания»



### Отображаемые значения

Информация об отображаемых значениях приведена в online-справке на программное обеспечение tools8000 (версия 1.18 и выше).

## 6.2.7 Настройка ЖКИ



### Регулировка параметров ЖКИ

Выберите команду «Блок питания» из меню «Настройка ЖКИ» и подтвердите выбор нажатием на кнопку «ОК».

Данная функция может использоваться для настройки контрастности дисплея (контраст + / контраст -) и яркости (яркость + / яркость -).

  = Контраст плюс/минус

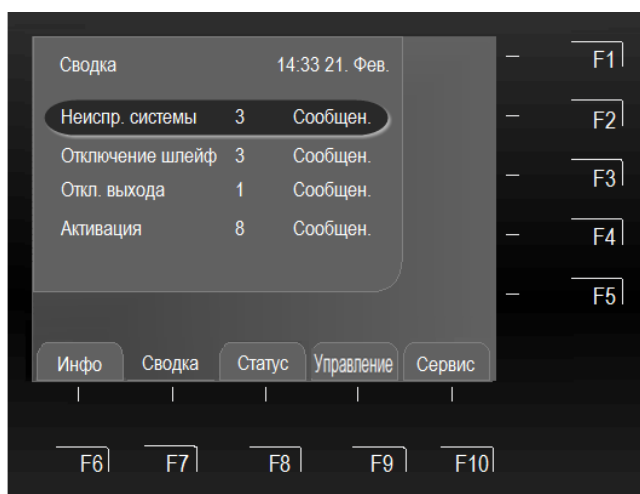
  = Яркость плюс/минус


 = Сохраняет сделанные настройки

 = Закрывает экран настройки

Рис. 33: Выполнение пункта меню «Настройка ЖКИ»

## 6.3 Меню «Сводка»



 Нажмите кнопку → откроется меню «Сводка»

Меню содержит сводную информацию о количественном и качественном составе системных событий, таких как пожары, неисправности, отключения и пр. Сводка сортируется сверху вниз в соответствии с приоритетом сообщений.

Рис. 34: Меню «Сводка»



Если в сводном списке больше сообщений, чем может отобразить дисплей, их можно пролистать клавишами курсора.



### Просмотр детальной информации

Детальная информация по выбранной категории событий может быть просмотрена после нажатия на кнопку «Статус», описанную в следующей главе.

## 6.4 Отображение статусов

Отображение текущих статусов пожарной контрольной панели FlexES оптимизировано для максимально быстрого просмотра и эффективной классификации. В дополнение, пульту управления панели снабжён цветными индикаторами общих состояний, позволяющих моментально определить текущее состояние системы, после чего можно обратиться к детализированной информации на дисплее.

Нажмите кнопку **F8** → откроется экран «Статус»

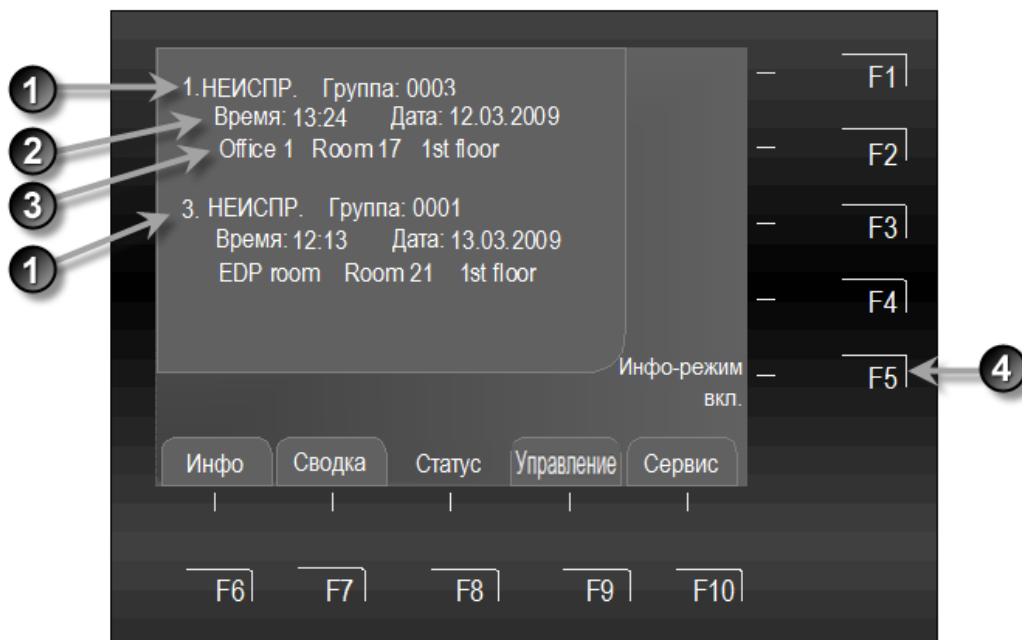


Рис. 35: Отображение текущего статуса системы (пример)

### Понимание информации, отображаемой на дисплее (пример):

- ① Тип события - НЕИСПРАВНОСТЬ  
Всего получено три сообщения о неисправности (отображается первое и последнее (третье) сообщение. Для просмотра остальных, скрытых сообщений (в данном случае, сообщения 2, используйте клавиши курсора вправо/влево.
- ② Дата и время возникновения события. Первая неисправность возникла 12 марта в 13:24, последняя - 13 марта в 12:13.
- ③ Строка с запрограммированным текстовым дескриптором, описывающим, например, местонахождение устройства.
- ④ Кнопка вызова дополнительного текстового описания события (если таковое доступно в системе). Дополнительное текстовое описание появляется в строке 3 вместо дескриптора, обратное переключение к дескриптору происходит автоматически или при повторном нажатии на кнопку F5.



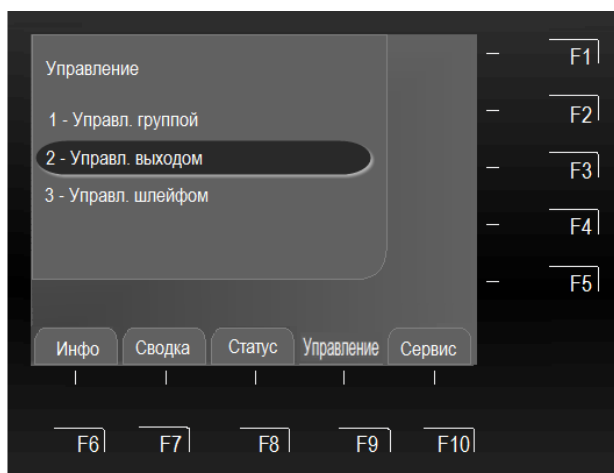
Если было открыто какое-либо другое меню, через определённое время после последнего нажатия на какую-либо кнопку, дисплей возвращается к экрану «Статус».

## 6.5 Меню «Управление»

Меню «Управление» содержит набор команд, необходимых для управления элементами пожарной контрольной панели. При входе в режим управления с экрана «Статус», команда управления будет обращена к системному элементу, сигнал от которого был текущим активным на статусном дисплее, и номер этого элемента будет автоматически подставлен в поле ввода. Для очистки поля ввода может быть использована клавиша «CLR».

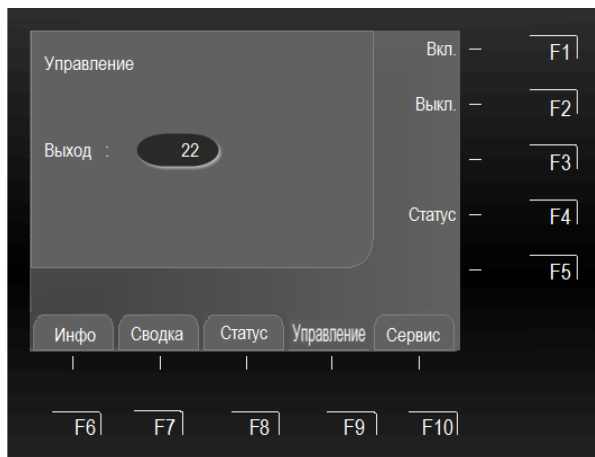


- В зависимости от настройки, применения и местных норм и правил, реальный вид пульта управления может отличаться от описаний, приводимых в данной инструкции.
- Подробная информация для инженеров по пуско-наладке приведена в руководстве по программированию (П/О tools8000 версии 1.18 и выше).
- Особые запрограммированные функции, требуемые в связи со спецификой конкретного объекта, должны быть дополнительно задокументированы инженером по пуско-наладке и переданы оператору системы пожарной сигнализации.



Нажмите кнопку → откроется экран «Управление»

Рис. 36: Меню «Управление»



### Группы извещателей - функции

выключение / включение  
перевод в режим теста  
запрос состояния  
управление отдельными сенсорами

### Извещатели - функции

выключение / включение  
перевод в режим теста  
запрос состояния  
управление отдельными сенсорами

### Выходы - функции

выключение / включение  
запрос состояния

### Шлейфы - функции

выключение / включение / сброс

Данное меню отображается, если функции управления шлейфом разрешены при программировании системы.

Рис. 37: Управление выходом № 22 (пример)



### Клавиатура

Введите нужный номер системного элемента при помощи числовых клавиш.



Контрольные панели пожарной сигнализации, которые были установлены и запущены в эксплуатацию, должны эксплуатироваться только обученным и авторизованным персоналом с соблюдением требуемых предосторожностей и согласованием особых действий с соответствующими экстренными службами (например, с пожарной частью).

### Поля ввода

Нужное поле ввода может быть выбрано клавишами курсора и (например, поле номера датчика). Используйте

клавишу для возврата к экрану «Управление» и клавишу или ОК для открытия меню ввода.

## 6.5.1 Группы извещателей

### 6.5.1.1 Включение / пересброс группы

Функция включения / пересброса группы переключает ранее отключенную группу в рабочий режим (если в группе присутствуют сигналы пожара или неисправности, при включении группы эти сигналы поступят в систему). Пересброс активной группы удаляет все связанные с ней сигналы пожарной тревоги или неисправности (при условии, что оборудование, входящее в группу, больше не передаёт данных сигналов).



Рис. 38: Включение / пересброс группы № 3 (пример)

В меню «Управление» выберите группу команд «1 – Управл. группой»



Введите номер группы с числовой клавиатуры (например, № 3)



Нажмите F1 → «Вкл.»



Рис. 39: Подтверждение включения группы № 3 (пример)

Выполнение операции будет кратко подтверждено текстовым сообщением «Выполнение операции».

Выбранная группа будет включена и/или, в процессе её включения, будут сброшены связанные с ней текущие сигналы неисправности или тревоги (при условии, что оборудование, входящее в группу, больше не передаёт данных сигналов).

Для управления следующей группой, можно нажать на кнопку «Группа + 1», что позволяет увеличить текущий номер группы на 1 (например, с 3 на 4), несколько нажатий – на несколько единиц.

Кнопка «Датчик + 1» аналогичным образом увеличивает текущий номер датчика.

### 6.5.1.2 Отключение группы

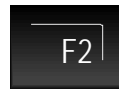
При отключении, группа и все входящие в неё извещатели будут заблокированы.



В меню «Управление» выберите группу команд «1 – Управл. группой»

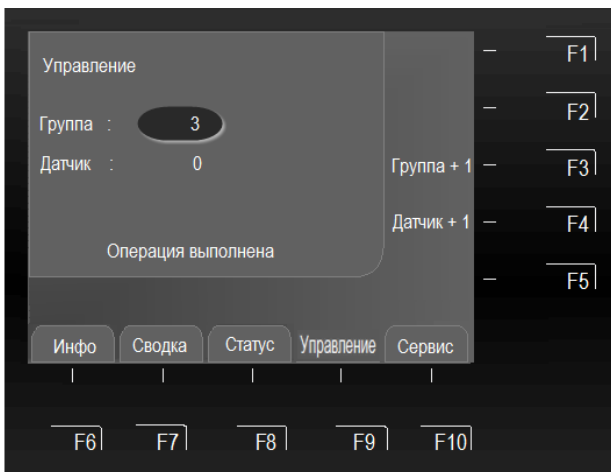


Введите номер группы с числовой клавиатуры (например, № 3)



Нажмите F2 → «Выкл.»

Рис. 40: Отключение группы № 3 (пример)



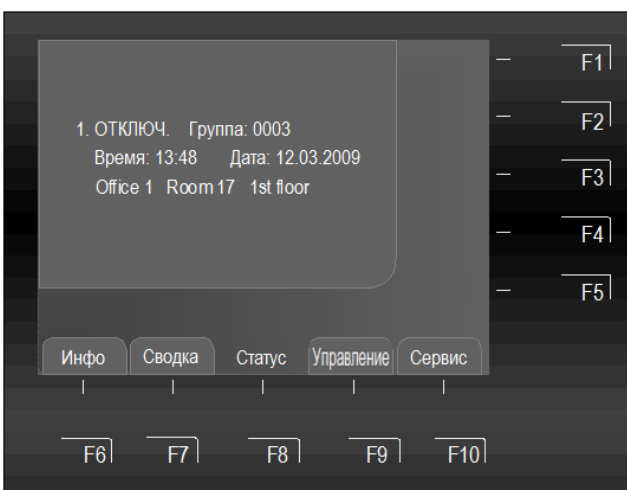
Выполнение операции будет кратко подтверждено текстовым сообщением «Выполнение операции».

Выбранная группа будет отключена.

Для управления следующей группой, можно нажать на кнопку «Группа + 1», что позволяет увеличить текущий номер группы на 1 (например, с 3 на 4), несколько нажатий – на несколько единиц.

Кнопка «Датчик + 1» аналогичным образом увеличивает текущий номер датчика.

Рис. 41: Подтверждение отключения группы № 3 (пример)



Отключенные группы отображаются на статусном дисплее.

В дополнение к текстовому сообщению на дисплее, будет также активен индикатор общего состояния «ОТКЛЮЧЕНИЕ» и жёлтые индикаторы на табло групповой индикации (опциональный компонент).

Рис. 42: Индикация отключения группы № 3 на статусном дисплее (пример)



Отключенная группа и входящие в неё устройства не смогут выдать сигнал тревоги в случае соответствующего события!

### 6.5.1.3 Запрос статуса группы

Функция может использоваться для проверки текущего статуса выбранной группы – «Норма», «Пожар» или «Неисправность».



В меню «Управление» выберите группу команд «1 – Управл. группой»



Введите номер группы с числовой клавиатуры (например, № 3)

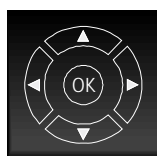


Нажмите F4 → «Статус»

Рис. 43: Запрос статуса группы № 3 (пример)



На дисплее отображается текущий статус выбранной группы («Норма», «Пожар», «Неисправность» и пр.)



OK – закрытие данного экрана

Рис. 44: Отображение статуса группы № 3 (пример)



### 6.5.1.4 Функции сенсора

При помощи данной функции можно отключать отдельные сенсоры на адресных мультисенсорных извещателях, например О-сенсор (оптический дымовой), ОИ-сенсор (оптический+ионизационный дымовой), Г/И-сенсор (газовый и/или ионизационный сенсор) на всех мультисенсорных извещателях, находящихся в указанной группе. Если указан только номер группы (номер извещателя = 0), отключаются сенсоры выбранного типа во всех мультисенсорных извещателях указанной группы.

Отключение Т-сенсоров (тепловых) невозможно.

#### Аббревиатуры типов извещателей сенсоров

О-датчик	⇒	Оптический дымовой извещатель с одним сенсором.
Т-датчик	⇒	Тепловой извещатель с одним сенсором.
И-датчик	⇒	Ионизационный дымовой извещатель с одним сенсором.
ОТ-датчик О2Т-датчик ОТblue	⇒	Мультисенсорный оптико-тепловой извещатель (с двумя сенсорами)
ОТГ-датчик	⇒	Мультисенсорный оптико-тепловой + газовый извещатель (с тремя сенсорами)
ОТИ-датчик	⇒	Мультисенсорный оптико-тепловой + ионизационный извещатель (с тремя сенсорами)



Существует возможность отключения отдельных сенсоров только на адресных извещателях типов ОТ (включая О2Т и ОТblue), ОТГ и ОТИ.

Если на шлейфе есть мультисенсорные и моносенсорные извещатели (извещатели только с одним сенсором), данная команда отключает только сенсоры на мультисенсорных извещателях.

#### Ошибочный ввод

Сведения об извещателях, имеющих отключенные сенсоры, отображается на дисплее.

Если все сенсоры на шлейфе уже были отключены (например, командой «О-сенсор выкл.»), или на шлейфе нет сенсоров указанного типа, или шлейф полностью отключен, при попытке выполнения команды на отключение сенсоров, дисплей контрольной панели отобразит сообщение «Ошибочный ввод».

Функции отключения элементов на шлейфе доступны в том случае, если нет отключенных связанных компонентов. Например, если в группе извещателей ранее были отключены какие-либо сенсоры, отключение данной группы целиком будет недоступно, поскольку в ней уже содержатся отключенные элементы.

При этом возможно отключение любых других групп на шлейфе, в которых нет выключенных элементов.

Если необходимо изменить текущий статус отключения элемента, необходимо сначала его полностью включить. Например, перед отключением группы извещателей, необходимо сначала активировать все ранее отключенные в ней сенсоры (командой «Сенсоры вкл.»).



В меню «Управление» выберите группу команд «1 – Управл. группой»



Введите номер группы с числовой клавиатуры (например, № 3)



Нажмите F5 → «доп. ф-ции» для перехода на второй экран управления



Нажмите F1 → «О-сенсор выкл.» для отключения оптических дымовых сенсоров в выбранной группе



Нажмите F2 → «ОИ-сенсор выкл.» для отключения оптических и ионизационных дымовых сенсоров в выбранной группе



Нажмите F3 → «Г/И-сенсор выкл.» для отключения газовых и/или ионизационных дымовых сенсоров в выбранной группе



Нажмите F4 → «Сенсоры вкл.» для включения всех ранее отключенных сенсоров в выбранной группе



Нажмите F5 → «доп. ф-ции» для возврата к первому экрану управления

Рис. 45: Управление сенсорами группы № 3 (пример)



Если необходимо отключить сенсор на одном извещателе из группы, после указания номера группы, переместитесь клавишами курсора на поле ввода «Датчик» и укажите номер датчика в группе.

### Пример отключения сенсоров (в группе)

Если, например, группа оснащена ОТ-извещателями (оптико-тепловыми) и ОТГ-извещателями, (оптико-тепловыми + газовыми), команда «О-Сенсор Выкл» отключит оптические сенсоры во всех извещателях, оставив включенными тепловые и газовые сенсоры.

Отменить это отключение можно командой «Сенсоры вкл.», которая активирует все ранее отключенные сенсоры в извещателях в указанной группе. Выполнение команды «Вкл» для группы (см. п. 6.5.1.1) также включает все ранее отключенные на нём сенсоры.

## 6.5.2 Извещатели

Функции, связанные с извещателями могут выполняться только для адресных пожарных извещателей серии IQ8Quad.

### 6.5.2.1 Включение / пересброс извещателя

Функция включения / пересброса извещателя переключает ранее отключенный извещатель в рабочий режим (если на извещателе присутствуют сигналы пожара или неисправности, при его включении, эти сигналы поступят в систему). Пересброс активного извещателя удаляет все связанные с ним сигналы пожарной тревоги или неисправности (при условии, что извещатель больше не передаёт данных сигналов).



В меню «Управление» выберите группу команд «1 – Управл. группой»

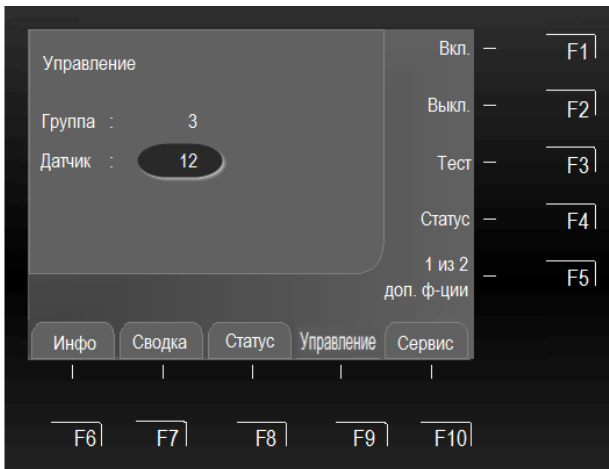


Введите номер группы с числовой клавиатуры (например, № 3)



При помощи клавиш курсора, перейдите на поле ввода номера извещателя

Рис. 46: Выбор группы № 3 для управления (пример)



Введите номер извещателя с числовой клавиатуры (например, № 12)



Нажмите F1 → «Вкл.»

Рис. 47: Выбор извещателя № 12 для управления (пример)



Выполнение операции будет кратко подтверждено текстовым сообщением «Выполнение операции».

Выбранный извещатель будет включен и/или, в процессе его включения, будут сброшены связанные с ним текущие сигналы неисправности или тревоги (при условии, что извещатель больше не передаёт данных сигналов).

Для управления следующим извещателем в группе, можно нажать на кнопку «Датчик + 1», что позволяет увеличить текущий номер датчика на 1 (например, с 3 на 4), несколько нажатий – на несколько единиц.

Кнопка «Группа + 1» аналогичным образом увеличивает текущий номер группы.

Рис. 48: Подтверждение включения извещателя № 12 в группе № 3 (пример)

### 6.5.2.2 Отключение извещателя

Данной командой может быть отключен единичный извещатель в какой-либо группе.



Рис. 49: Выбор группы № 3 для управления (пример)

В меню «Управление» выберите группу команд «1 – Управл. группой»



Введите номер группы с числовой клавиатуры (например, № 3)



При помощи клавиш курсора, перейдите на поле ввода номера извещателя

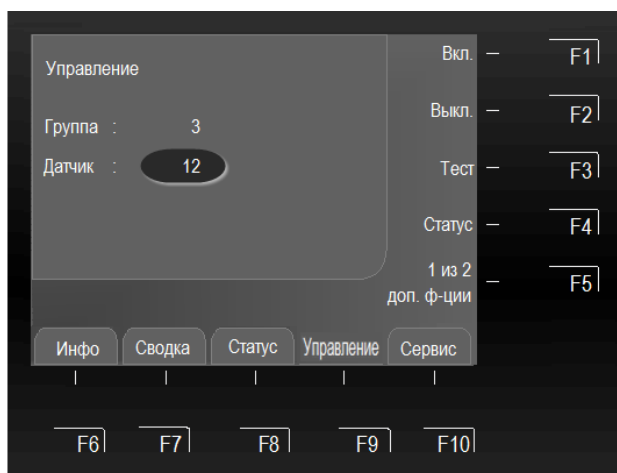
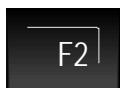


Рис. 50: Выбор извещателя № 12 для управления (пример)



Введите номер извещателя с числовой клавиатуры (например, № 12)



Нажмите F2 → «Выкл.»



Рис. 51: Индикация отключения извещателя № 12 в группе № 3 на статусном дисплее (пример)

Отключенные извещатели отображаются на статусном дисплее.

В дополнение к текстовому сообщению на дисплее, будет также активен индикатор общего состояния «ОТКЛЮЧЕНИЕ» и жёлтые индикаторы на табло групповой индикации (опциональный компонент).



Отключенный извещатель не сможет выдать сигнал тревоги в случае соответствующего события!

### 6.5.2.3 Тестирование извещателей

Данное меню используется для включения отдельных извещателей или всей группы (если не указан номер извещателя) в тестовый режим для выполнения проверки системы. В режиме теста, все связанные с извещателем индикаторы (как встроенные, так и внешние индикаторы) активизируются.



Функция применима только к группам/извещателям, входящим в состав контрольной панели, с пульта которой осуществляется управление (локальная панель).



Рис. 52: Выбор группы № 3 для управления (пример)

В меню «Управление» выберите группу команд «1 – Управл. группой»



Введите номер группы с числовой клавиатуры (например, № 3)



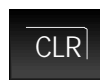
При помощи клавиш курсора, перейдите на поле ввода номера извещателя



Рис. 53: Переключение извещателя № 12 в тестовый режим (пример)



Введите номер извещателя с числовой клавиатуры (например, № 12)



Вводимые номера можно корректировать нажатием на кнопку «CLR»



Нажмите F3 → «Тест»

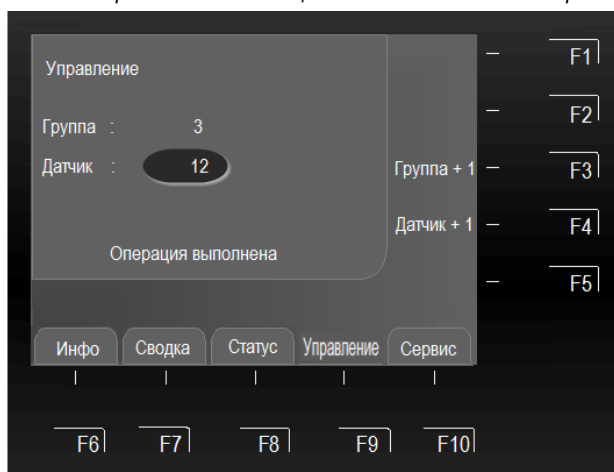


Рис. 54: Подтверждение перевода извещателя № 12 в группу № 3 в режим теста (пример)

Выполнение операции будет кратко подтверждено соответствующим текстовым сообщением.



В зависимости от программирования панели, включение режима тестирования может приводить к активации мастер-бокса и прочих подключенных устройств.

### 6.5.2.4 Запрос статуса извещателя

Данная функция может использоваться для проверки текущего состояния конкретного извещателя – «норма», «пожар» или «неисправность».



Рис. 55: Выбор группы № 3 для запроса (пример)

В меню «Управление» выберите группу команд «1 – Управл. группой»



Введите номер группы с числовой клавиатуры (например, № 3)



При помощи клавиш курсора, перейдите на поле ввода номера извещателя



Рис. 56 Выбор извещателя № 12 для запроса статуса (пример)



Введите номер извещателя с числовой клавиатуры (например, № 12)



Вводимые номера можно корректировать нажатием на кнопку «CLR»



Нажмите F4 → «Статус»

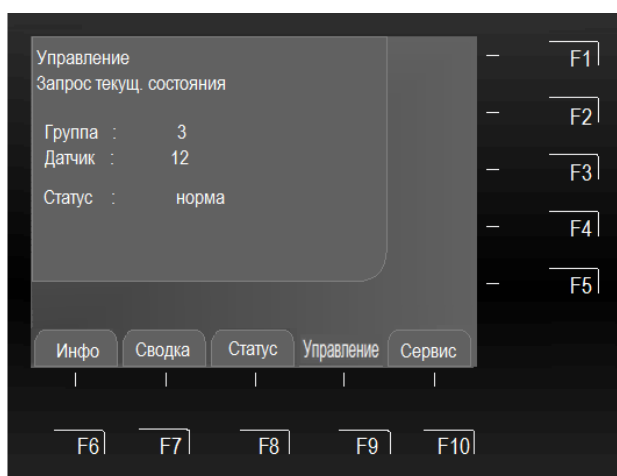
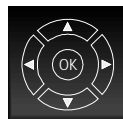


Рис. 57: Индикация текущего статуса извещателя № 12 в группе № 3 (пример)

На дисплее отображается текущий статус выбранной группы («Норма», «Пожар», «Неисправность», «Отключение» и пр.)



OK – закрытие данного экрана

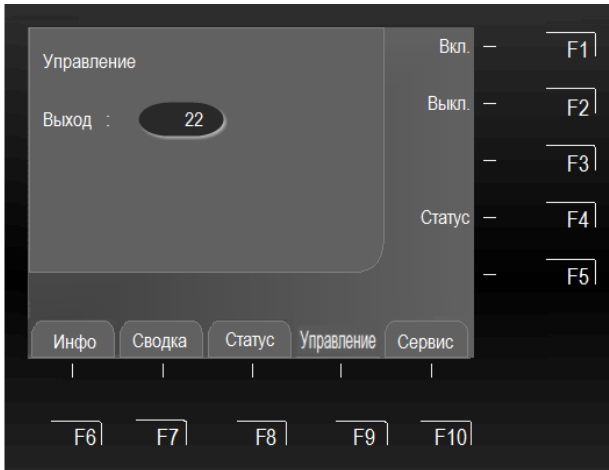
### 6.5.2.5 Функции сенсора

См. п. 6.5.1.4.

### 6.5.3 Управляющие группы (выходы)

#### 6.5.3.1 Включение / сброс управляющих групп

Функция включения / пересброса переключает ранее отключенные управляющие группы (выходы ПКП) в рабочий режим. Если на момент включения выхода, в системе существует условие для его активации, то после включения, данный выход будет автоматически активирован. На активные (не отключенные) управляющие группы функция включения не оказывает никакого воздействия.



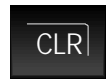
В меню «Управление» выберите группу команд «2 – Управл. выходом»



Введите номер выхода с числовой клавиатуры (например, № 22)



Нажмите F1 → «Вкл.»



Вводимые номера можно корректировать нажатием на кнопку «CLR»

Рис. 58: Выбор управляющей группы (выхода) № 22 для управления (пример)



Выполнение операции будет подтверждено соответствующим текстовым сообщением.

Если на момент включения выхода, в системе существует условие для его активации, то после включения, данный выход будет автоматически активирован. В зависимости от программирования системы, включенные в работы выходы могут быть автоматически активированы в соответствии с заданными алгоритмами.

Для управления следующим выходом, можно нажать на кнопку «Выход + 1», что позволяет увеличить текущий номер выхода на 1 (например, с 22 на 23), несколько нажатий – на несколько единиц.

Рис. 59: Подтверждение включения выхода №22 (пример)



В зависимости от программирования системы, включение какого-либо выхода может вызвать передачу сигнала тревоги в пожарную часть и активировать системы противопожарной автоматики, если в системе в данный момент присутствует соответствующее условие активации (например, пожарный сигнал).

### 6.5.3.2 Отключение управляющих групп

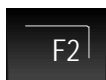
Отключение блокирует управляющую группу (выход) от срабатываний. Если на момент отключения выход был активен, он возвращается в исходное положение. Статус инверсных реле (активированных в исходном положении) при отключении не меняется. В зависимости от типа используемого контакта (нормально разомкнутый или нормально замкнутый), при выполнении этой операции могут быть активированы подключенные к выходам внешние устройства.



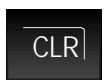
В меню «Управление» выберите группу команд «2 – Управл. выходом»



Введите номер выхода с числовой клавиатуры (например, № 22)

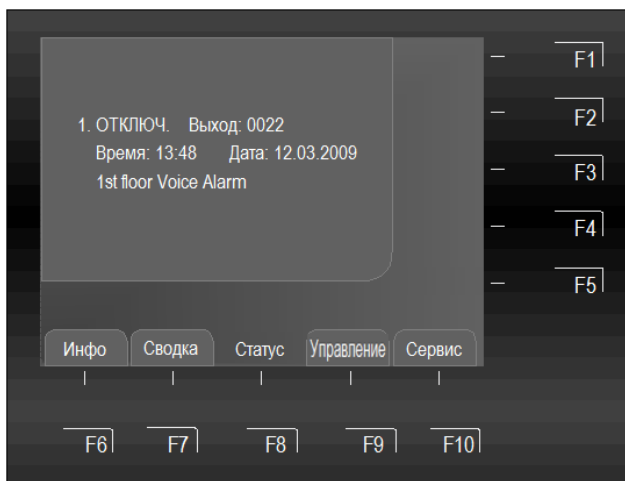


Нажмите F2 → «Выкл.»



Вводимые номера можно корректировать нажатием на кнопку «CLR»

Рис. 60: Выбор управляющей группы (выхода) № 22 для управления (пример)



Выполнение операции будет подтверждено соответствующим текстовым сообщением. Выбранный выход будет заблокирован.

Отключенные выходы отображаются на статусном дисплее с указанием даты и времени отключения, а также пользовательского текстового дескриптора, если таковой был задан при программировании.

В дополнение к текстовому сообщению на дисплее, будет также активен индикатор общего состояния «ОТКЛЮЧЕНИЕ».

Рис. 61: Подтверждение выключения выхода №22 (пример)



- Отключенный выход и связанное с ним внешнее устройство не будут активированы при событии!
- На Уровне доступа 1 (разблокированная клавиатура) доступно отключение всех акустических реле (кнопкой «Акуст. сигналы / отключение») и всех реле пожарной автоматики (кнопкой «Пож.автоматика / отключение»).
- На Уровне доступа 2 и 3 (через меню «Управление») возможно управление отдельно взятыми выходами системы!

При программировании системы релейные выходы ПКП FlexES могут быть запрограммированы для работы в инверсном режиме. В данном режиме реле активизируются для принятия нормального состояния и деактивируются при срабатывании по заданному событию, что может обеспечить также срабатывание данных выходов при полном обесточивании модуля реле.



При отключении статус контактов инверсных реле не изменяется.



### 6.5.3.3 Запрос статуса управляющей группы

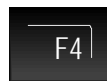
Данная функция может использоваться для проверки текущего состояния конкретного выхода – «норма», «активация» или «неисправность».



В меню «Управление» выберите группу команд «2 – Управл. выходом»



Введите номер выхода с числовой клавиатуры (например, № 22)

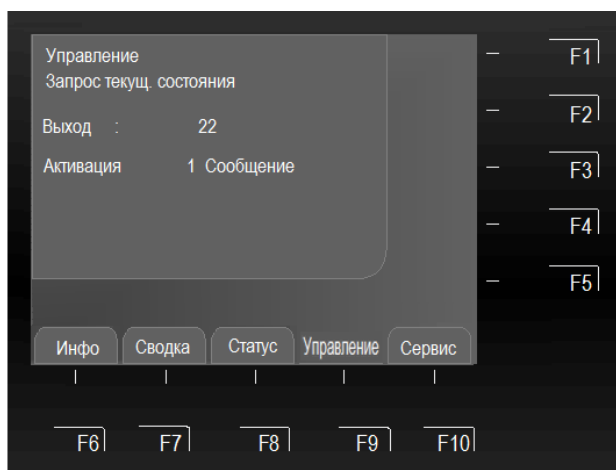


Нажмите F4 → «Статус»



Вводимые номера можно корректировать нажатием на кнопку «CLR»

Рис. 62: Запрос текущего статуса выхода №22 (пример)



На дисплее отображается текущий статус выбранного выхода («Норма», «Активация», «Неисправность», «Отключение» и пр.)



OK – закрытие данного экрана

Рис. 63: Отображение текущего статуса выхода №22 (пример)

### 6.5.4 Управление шлейфами

Если при программировании системы инженером-наладчиком было разрешено управление шлейфами через экранное меню панели, на экране управления будет отображаться группа функций «3 – Управл. шлейфом». При наличии в сети нескольких контрольных панелей, возможно управление шлейфами других панелей по сети, благодаря системной нумерации шлейфов).

#### Системная нумерация шлейфов (на примере ПКП FlexES control с сетевым адресом 1)

Если панель используется автономно, её сетевой адрес всегда равен 01. При объединении панелей в сеть essernet®, каждая панель получает индивидуальный сетевой адрес в диапазоне от 01 до 31. Адрес панели используется для формирования номера шлейфа в качестве первого компонента номера. Вторым компонентом номера является карта, на которой находится слот модуля шлейфа, третьим компонентом является номер слота, в который установлен модуль шлейфа.

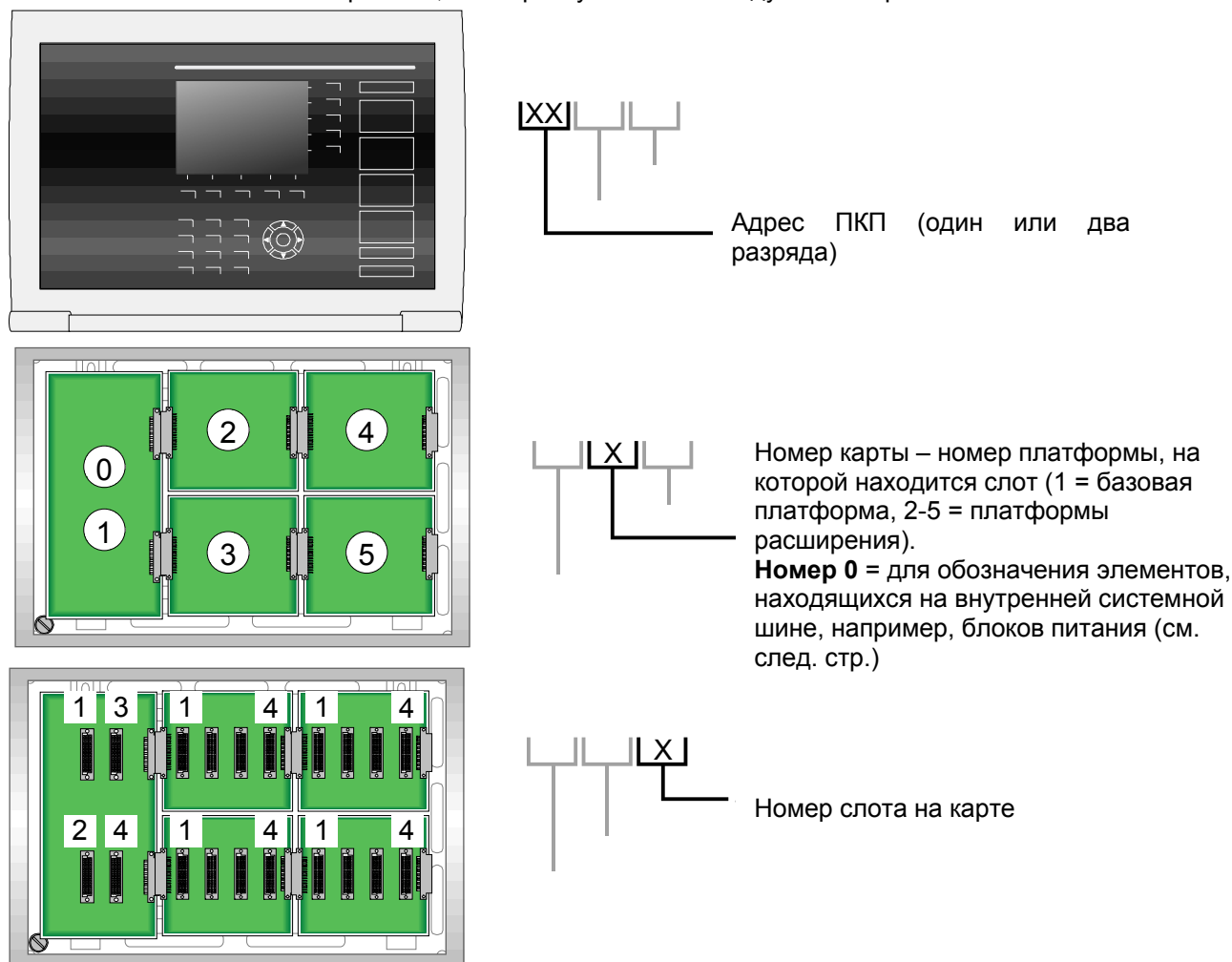


Рис. 64: Формирование системного номера шлейфа

Адрес шлейфа в примере ниже состоит из адреса панели **01**, номера карты **2** и номера слота на данной карте **3**, таким образом получается **0123**.

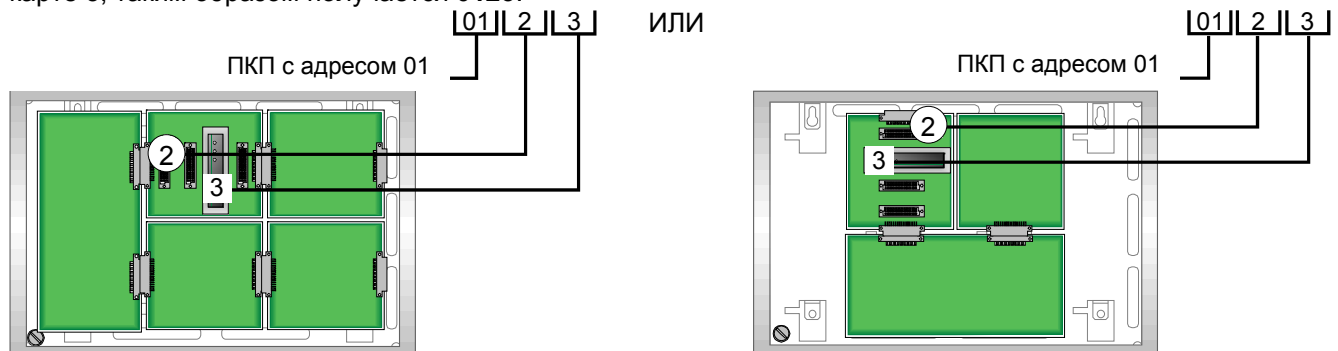


Рис. 65 Формирование номера шлейфа ПКП FlexES control (для горизонтальной и вертикальной компоновки платформ)

### 6.5.4.1 Включение / сброс шлейфа.

Функция включения / пересброса шлейфа переключает ранее отключенный шлейф в рабочий режим (если в на шлейфе присутствуют сигналы пожара или неисправности, при включении шлейфа эти сигналы поступят в систему). Включение/пересброс шлейфа группы удаляет все ранее имевшиеся сигналы неисправности по шлейфу (при условии, что данные неисправности были устранены), а также включает в рабочий режим все ранее отключенные группы/датчики/сенсоры и системные выходы. При этом возможна отработка каких-либо алгоритмов, пуск внешних устройств и пр., если имеются активные сигналы, обуславливающие запуск данных сценариев.

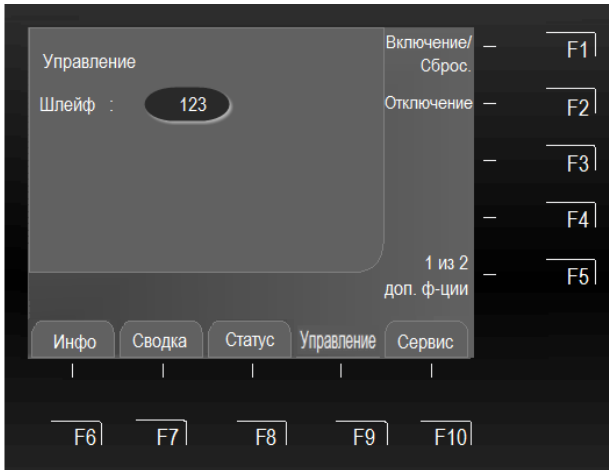


Рис. 66: Включение / пересброс шлейфа № 123 (пример)

В меню «Управление» выберите группу команд «3 – Управл. шлейфом»



Введите номер шлейфа с числовой клавиатуры (например, № 123)



Нажмите F1 → «Включение/Сброс»

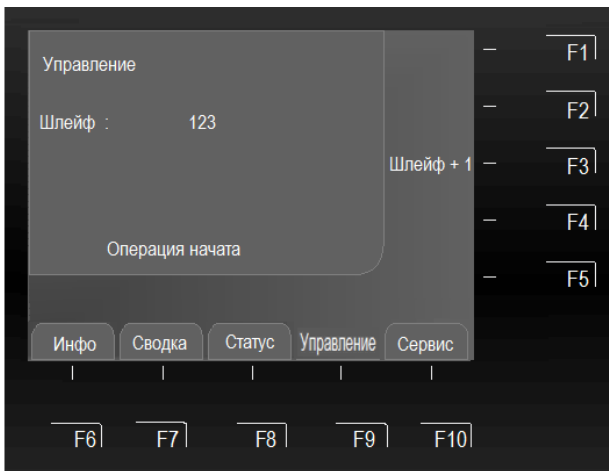


Рис. 67: Подтверждение включения / пересброса шлейфа № 123 (пример)

Выполнение операции будет подтверждено текстовым сообщением «Операция начата», по завершении – «Операция выполнена».

Выбранный шлейф, а также все отключенные группы/датчики/выходы также будут включены. В процессе включения шлейфа, будут сброшены связанные с ним текущие сигналы неисправности или тревоги (при условии, что оборудование, шлейфа, больше не передаёт данных сигналов).

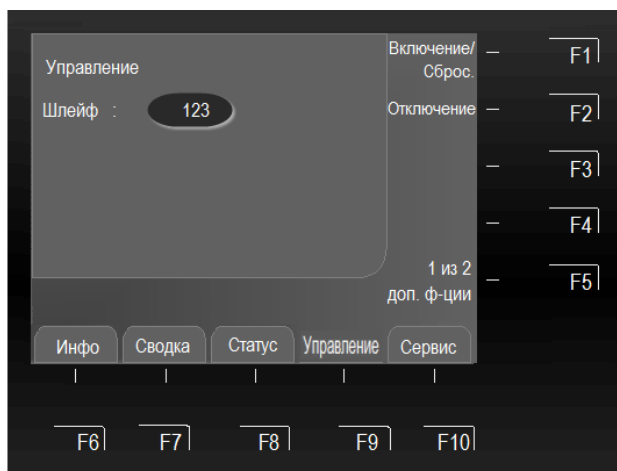
Для управления следующим шлейфом, можно нажать на кнопку «Шлейф + 1», что позволяет увеличить текущий номер шлейфа на 1 (например, с 123 на 124), несколько нажатий – на несколько единиц.



При пересбросе шлейфа могут отработать программно заданные пожарные сценарии, поскольку ранее заблокированные выходы при этом перейдут в рабочий режим. Это может произойти, если на шлейфе при пересбросе будет обнаружен активный сигнал тревоги.

### 6.5.4.2 Отключение шлейфа.

Отключение шлейфа также блокирует все находящиеся на нём компоненты, такие как адресные группы и неадресные извещатели, подключенные к транспондерам, интерфейсам и т.д.



В меню «Управление» выберите группу команд «3 – Управл. шлейфом»

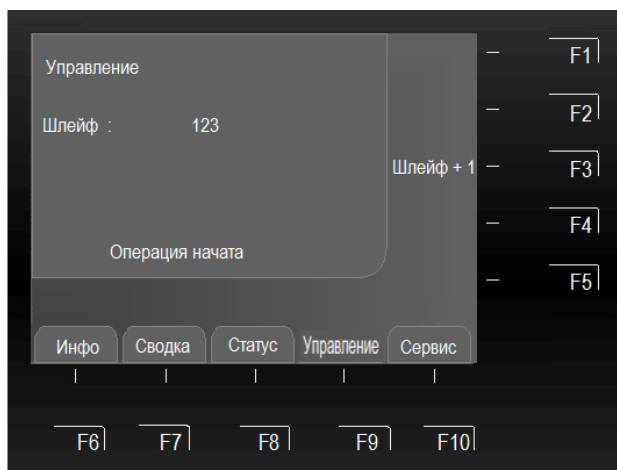


Введите номер шлейфа с цифровой клавиатуры (например, № 123)



Нажмите F2 → «Отключение»

Рис. 68: Включение / пересброс шлейфа № 123 (пример)



Выполнение операции будет подтверждено текстовым сообщением «Операция начата», по завершении – «Операция выполнена».

Выбранный шлейф, а также все находящиеся на нём группы/датчики/выходы будут заблокированы (отключены). После отключения шлейфа, будут сброшены связанные с ним текущие сигналы неисправности или тревоги, все активные на момент отключения выходы будут возвращены в исходное положение и также заблокированы.

Для управления следующим шлейфом, можно нажать на кнопку «Шлейф + 1», что позволяет увеличить текущий номер шлейфа на 1 (например, с 123 на 124), несколько нажатий – на несколько единиц.

Рис. 69: Подтверждение отключения шлейфа № 123 (пример)



Отключенный шлейф не сможет выдать сигнал тревоги в случае соответствующего события!



Контрольные панели пожарной сигнализации, которые были установлены и запущены в эксплуатацию, должны эксплуатироваться только обученным и авторизованным персоналом с соблюдением требуемых предосторожностей и согласованием особых действий с соответствующими экстренными службами (например, с пожарной частью).

### 6.5.4.3 Функции сенсора.

См. п. 6.5.1.4.

Применительно к шлейфу, данные функции управляют всеми мультисенсорными извещателями, находящимися на указанном шлейфе.

## 6.6 Меню «Сервис»

Сервисное меню позволяет операторам переключать язык отображения экранного меню панели, а также переходить на уровень доступа «Наладчик» (требуется ввод пароля).

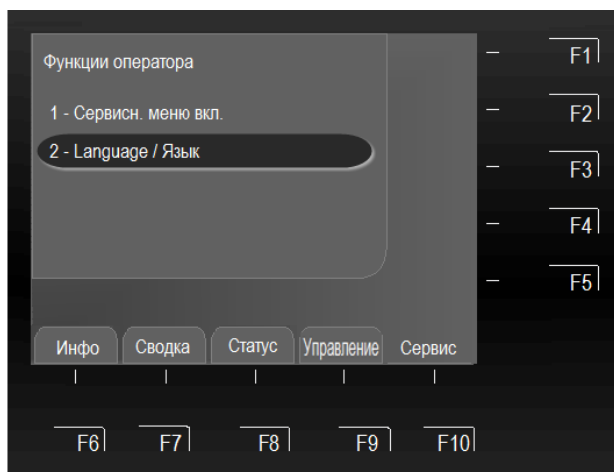


Рис. 70: Меню «Сервис»



Рис. 71: Кнопки курсора и клавиатура

Нажмите кнопку **F10** → откроется экран «Сервис»

На Уровне доступа 2 (Оператор) имеются следующие группы функций:

1. Включение сервисного меню (доступ на уровень Наладчика)
2. Переключение языка экранного меню и сообщений

Уровень доступа 3 (Наладчик) предоставляет возможность выполнять ряд дополнительных функций и действий. Доступ на данный уровень возможен после ввода заданного в системе пароля.

### Клавиши курсора / ОК

- Выберите клавишами курсора нужную функцию
- Подтвердите выбор нажатием «ОК»

Числовыми клавишами возможен прямой выбор функции, например 2 = Language / Язык

## 6.6.1 Переключение экранного языка

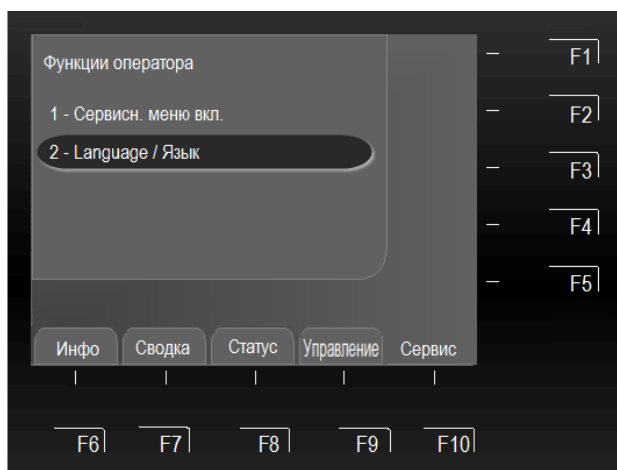


Рис. 72: Сервисное меню

В меню «Сервис» выберите группу команд «2 = Language / Язык»

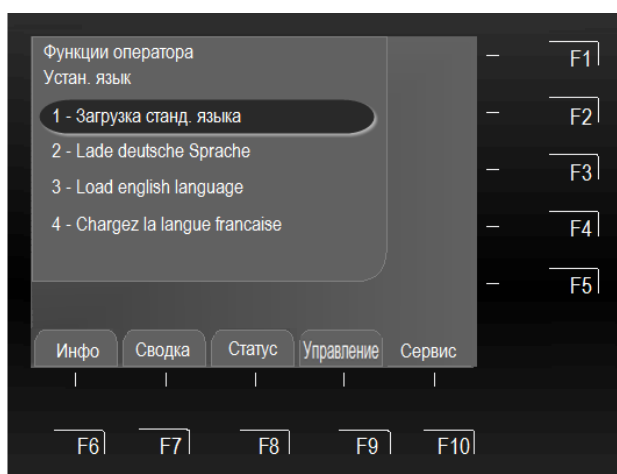


Рис. 73: Меню выбора языка

Выберите нужный язык меню и сообщений:

«1 - Загрузка станд. языка» - переключение на основной язык, заданный для данной панели при программировании системы, например, на русский.

«2 - Lade deutsche Sprache» - переключение на немецкий язык.

«3 - Load english language» - переключение на английский язык.

«4 - Chargez la langue francaise» - переключение на французский язык.



Изменения языковых настроек вступают в силу немедленно. Для возврата к основному языку всегда используйте первый пункт данного меню.

## 6.6.2 Уровень Наладчика

Через сервисное меню возможен переход на уровень управления «Наладчик» (выбор пункта меню «1 – Сервисн. меню вкл.»). Доступ на уровень Наладчика закрыт кодом доступа, задаваемым при программировании системы и содержит ряд дополнительных функций, доступ к которым должен иметь только квалифицированный специалист по обслуживанию.



Контрольные панели пожарной сигнализации, которые были установлены и запущены в эксплуатацию, должны эксплуатироваться только обученным и авторизованным персоналом с соблюдением требуемых предосторожностей и согласованием особых действий с соответствующими экстренными службами (например, с пожарной частью).

## 7 Специальные функции

### 7.1 Режим «Задержка / Подтверждение»

Данный режим позволяет активировать определённое оборудование и системы по пожарному сигналу с добавлением задержки. Данный режим может использоваться на объектах, где постоянно присутствует персонал, который может выполнить проверку актуальности пожарного сигнала перед тем, как будет запущено какое-либо оборудование активной противопожарной защиты или будет автоматически передан сигнал в пожарную часть.

Режим задержки / подтверждения является отключаемым и может управляться либо вручную нажатием кнопки «Дневной режим» на пульте управления контрольной панели, либо автоматически по временному расписанию. Время суток, когда задержка автоматически активируется и когда она автоматически выключается может быть задана:

1. Специалистом по пуско-наладке при программировании системы
2. Оператором системы через экранное подменю «Автом задержка вкл./выкл.» на пульте управления контрольной панели (меню «Инфо»)
3. Комбинацией способов 1 + 2

Оператор системы может задавать или варьировать время включения / выключения режима задержки через подменю «Автом задержка вкл./выкл.» меню «Инфо»:



#### Ввод значений

Выберите команду «Автом. задержка вкл/выкл» из меню «Инфо» и подтвердите выбор нажатием на кнопку «ОК».

Переместитесь клавишами курсора на нужное поле (часы, минуты) и введите нужное значение с использованием цифровой клавиатуры.

**F6** Инфо = Закрытие меню без сохранения изменений

**F5** Сохранить = Сохранение введённых значений

Рис. 74: Ввод времени активности задержки

Если при пуско-наладке системы было программно задано время включения/отключения режима задержки, при внесении изменений в подменю «Установка времени», система будет работать по **первому времени включения и последнему времени отключения**. Также при программировании системы можно указать особые (например, праздничные) дни, когда режим задержки **не** включается.

Для того, чтобы режим задержка/подтверждение работал, необходимо включить его для групп извещателей, сигнал пожара от которых должен быть задержан (часть групп может работать с задержкой, часть групп – с немедленной тревогой).

#### Пример:

Программно заданный режим: Включение в **06:30**, отключение в 21:30

Режим, заданный оператором: Включение в 10:00, отключение в **03:00**

Итоговый режим работы задержки: Включение в **06:30**, отключение в **03:00**



#### Соблюдайте требования местных пожарных норм!

Использование задержек должно осуществляться в строгом соответствии с государственными и региональными пожарными нормами и правилами. В зависимости от требований данных норм, использование задержек может быть запрещено или лимитировано определённым временем!

Система имеет два таймера задержки – таймер основной задержки и таймер подтверждения. Таймер подтверждения может быть запущен во время работы основного таймера задержки нажатием на кнопку «Проверка» на пульте управления контрольной панели. Таймер основной задержки с этого момента прерывается и запускается таймер подтверждения, который даёт персоналу дополнительное время на выяснение причины пожарного сигнала. Оба таймера задаются при программировании системы (максимально допустимая задержка по любому из данных таймеров – 10 минут).

### Алгоритм работы при сигнале пожарной тревоги

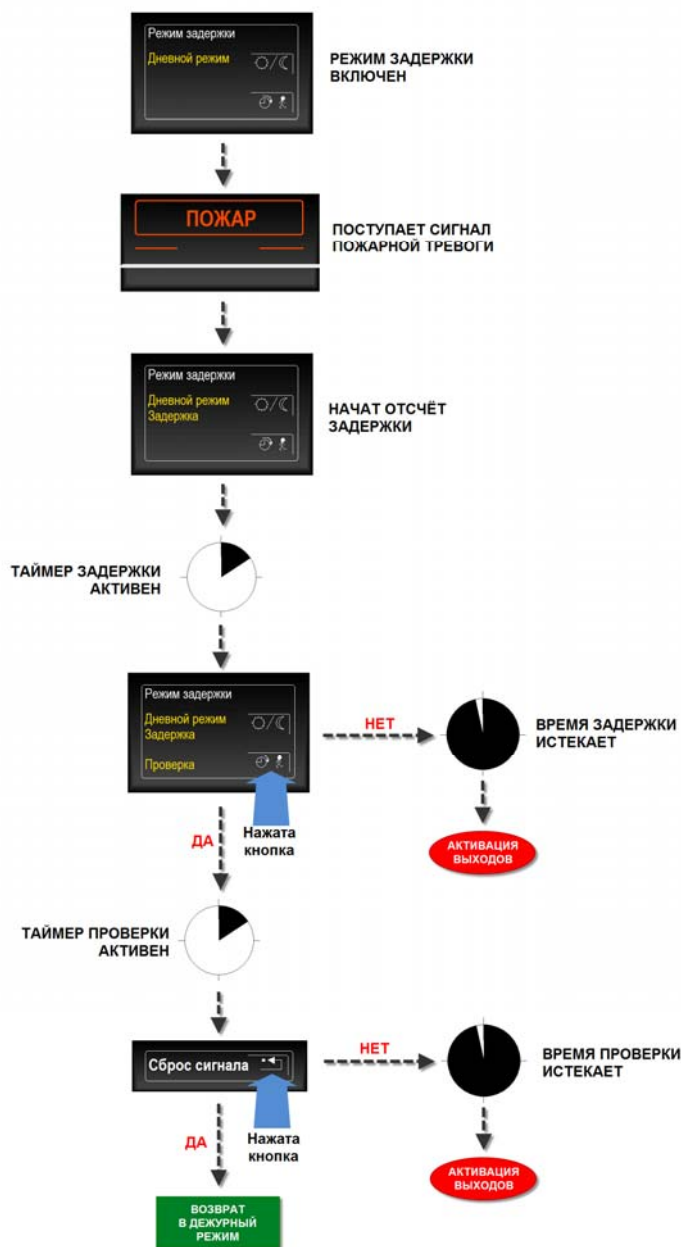


Рис. 75: Алгоритм работы режима Задержка/Подтверждение



- По истечении таймеров задержки и подтверждения, срабатывают все задержанные системные выходы, если до их истечения не была нажата кнопка «Сброс сигнала».
- Тревога, поступающая от ручных пожарных извещателей активирует все выходы системы без применения задержек (зависит от программирования).
- В случае поступления дополнительных сигналов пожарной тревоги (начиная со второго сигнала), отсчёт задержки прекращается и происходит срабатывание выходов.
- Величины таймеров задержки и подтверждения программируются в соответствии со спецификой здания и действующими пожарными нормами.





# ESSER

by Honeywell

---

**Novar GmbH a Honeywell Company**

Dieselstraße 2, D-41469 Neuss

Internet: [www.esser-systems.de](http://www.esser-systems.de)

E-Mail: [info@esser-systems.de](mailto:info@esser-systems.de)

Telefon: +49 (0) 21 37 / 17-0

+49 (0) 21 37 / 17-600

Telefax: +49 (0) 21 37 / 17-286

Verwaltung

KBC

